

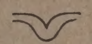
MINISTERIO DE JUSTICIA E INSTRUCCION PUBLICA
INSPECCION GENERAL DE ENSEÑANZA

PROGRAMAS

Para las Escuelas Nacionales de Comercio

Primer Ciclo

Auxiliares de Comercio



BUENOS AIRES
1 9 4 2

PROGRAMAS

Para las Escuelas Nacionales de Comercio

Primer Ciclo

Auxiliares de Comercio

BUENOS AIRES
TALLERES GRÁFICOS DE LA PENITENCIARÍA NACIONAL
1942

PRIMER CICLO

PARA

Auxiliares de Comercio

(Curso diurno)

MATEMATICAS

PRIMER AÑO

(6 clases semanales)

Aritmética

(3 clases semanales)

I

Números naturales: Sucesión fundamental de los números naturales. — La numeración; su objeto. — Sistema de numeración decimal. — Numeración oral. — Numeración escrita. — Esquema de la ubicación de las unidades de los diversos órdenes agrupadas por períodos.

Sistema de numeración romana. — Ejercicios de lectura y escritura de números expresados en cifras romanas.

Representación gráfica de los números naturales. — Interpretación geométrica. — Representación literal.

II

Relaciones de igualdad mayor y menor entre números naturales: Significado y notación. — Ejemplos. — Interpretación geométrica. — Caracteres de la igualdad de números naturales. — Consecuencias.

Carácter transitivo de la relación de mayor, de menor y de éstas combinadas con la de igualdad. — Comprobaciones de las mismas basadas en ejemplos e interpretaciones geométricas. — Postulado de las tres posibilidades.

III

Suma de números naturales: Definición y notación. — Tablas: su objeto. — Interpretación geométrica.

Propiedades: enunciado, expresión simbólica y ejemplificación comprobatoria de la propiedad uniforme, de monotonía, conmutativa, asociativa y disociativa.

Suma de números concretos homogéneos (incomplejos y complejos).

IV

Resta de números naturales: Definición y notación. — Condición de posibilidad. — Transposición de términos de un miembro a otro de una igualdad, basada en la definición de la resta. Interpretación geométrica de la resta.

Propiedad uniforme: Enunciado, expresión simbólica y demostración. — Comprobación de que la resta no es conmutativa.

Enunciado, expresión simbólica y ejemplificación comprobatoria de las propiedades relativas a la resta de igualdades y desigualdades.

Demostrar que la diferencia no altera sumando o restando un mismo número al minuendo y sustraendo.

Casos de alteración de la diferencia; comprobación numérica. — Resta de números concretos homogéneos (incomplejos y complejos).

V

Suma algebraica de números naturales: Definición. — Términos positivos y negativos. — Fundamentación intuitiva de la regla práctica para efectuar una suma algebraica. — Ejemplos.

Reglas prácticas para supresión e intercalación de paréntesis. — Ejercitación. — Demostrar que la suma de varias diferencias indicadas es igual a la suma de los minuendos menos la suma de los sustraendos.

VI

Multiplicación de números naturales: Definición y notación. — El producto de un número natural por cero, por uno y por otro número mayor que uno. — Tabla de multiplicar. — Producto de varios números naturales. — Múltiplos de un número.

Propiedad uniforme: expresión simbólica y demostración. — Enunciado, expresión simbólica y ejemplificación comprobatoria de las propiedades: de monotonía, conmutativa, asociativa y disociativa de la multiplicación.

Enunciado, expresión simbólica y demostración de las propiedades distributivas de la multiplicación con respecto a la suma y a la resta.

Ejemplificación comprobatoria de la propiedad distributiva de la multiplicación con respecto a la suma algebraica. — Factor común. — Regla para sacar factor común. — Ejercicios de aplicación.

Producto de una suma por otra, de una suma por una diferencia y de dos diferencias. — Reglas respectivas. — Ejercicios de aplicación.

Multiplicación de números concretos, incomplejos y complejos por números naturales. — Ejercicios de aplicación.

VII

División de números naturales: Definición y notación de cociente exacto. — Condición de posibilidad. — Corolarios. — Pasaje de factores y divisores de un miembro a otro de una igualdad basado en la definición de división exacta.

Propiedades uniformes y de monotonía; enunciados, expresión simbólica y demostración. — Comprobación de que la división no es conmutativa.

Comprobación de las propiedades distributivas con respecto a la suma y a la resta de múltiplos del divisor. — Demostrar que el cociente no altera si se multiplica o divide el dividendo y el divisor por un mismo número natural.

Cociente del producto indicado de varios factores por uno de ellos o por un divisor de uno de ellos. — Aplicaciones.

División entera. — Definición y notación de cociente entero y resto (por defecto). — Relación entre el dividendo, el divisor, el cociente entero y el resto.

División de números concretos incomplejos y complejos por números naturales. — Ejercicios de aplicación.

VIII

Potenciación: Definición y notación de la potencia cero, primera y enésima de un número natural. — Cuadrado y cubo de un número natural. — Cuadrado de los números dígitos. — Enunciado, expresión simbólica y demostración de las propiedades uniformes y de monotonía; comprobar que la potenciación no es conmutativa.

Comprobar que la potenciación no es distributiva con respecto a la suma y a la resta. — Demostración de las propiedades distributivas de la potenciación con respecto a la multiplicación y división exacta.

Producto y cociente de potencias de igual base, condición de posibilidad en este último caso, potencia de potencia.

Cuadrado de la suma y de la diferencia de dos números. — Producto de la suma por la diferencia de dos números. — Ejercicios de aplicación.

IX

Radicación: Definición y notación de la raíz enésima de un número natural. — Condición de posibilidad. — Corolarios de la definición. — Pasajes de exponentes o índices de raíces, de un miembro a otro de una igualdad, basado en la definición de raíz.

Enunciado, expresión simbólica y comprobación de las propiedades uniformes y de monotonía de la radicación de números naturales. — Comprobar que la radicación no es conmutativa.

Demostración de las propiedades distributivas de la radicación con respecto al producto y al cociente exacto de potencias del mismo grado que indica el índice. — Raíz cuadrada. — Números naturales, menores que cien, que tienen raíz cuadrada exacta.

Raíz cuadrada entera. — Definición y notación de raíz cuadrada entera de un número natural. — Resto (por defecto). — Definición. — Ejemplos. — Enunciado: expresión simbólica y comprobación de las relaciones entre el radicando, la raíz y el resto. — Práctica de la extracción de la raíz cuadrada entera de números naturales. — Prueba.

X

Divisibilidad: Definición. — Propiedades de los múltiplos. — Suma y diferencia de múltiplos de un mismo número. — Caso en que uno de los sumandos no sea múltiplo de dicho número. — Múltiplo de un múltiplo de un número.

Teorema fundamental de la divisibilidad. — (Su deducción numérica con restos por defecto únicamente).

Criterios de divisibilidad por 2 y 5.

Criterios de divisibilidad por 4 y 25.

Criterios de divisibilidad por 8 y 125.

Criterios de divisibilidad por 3 y 9.

Criterios de divisibilidad por 11.

Números primos y compuestos: Definición y ejemplos. — Criba de Eratóstenes. — Manera de reconocer si un número es primo. — Descomposición de un número en sus factores primos.

XI

Máximo común divisor y mínimo común múltiplo: Divisores de varios números. — Divisores comunes de los mismos. — Máximo común divisor; definición. — Múltiplos de varios números. — Múltiplos comunes a los mismos. — Mínimo común múltiplo. — Definición.

Procedimiento práctico para determinar mentalmente el m. c. d. y el m. c. m. de números pequeños. — Ejercicios.

Reglas para la determinación del m. c. d. y del m. c. m. de varios números por descomposición en sus factores primos. — Ejercicios.

XII

Números enteros: Números negativos. — Necesidad de su creación. — Números enteros. — Valor absoluto. — Interpretaciones concretas de los números enteros. — Representaciones gráficas.

Relaciones de igualdad, mayor y menor entre números enteros. — Enunciado, representación simbólica y ejemplificación de los caracteres de dichas relaciones. — Ejercicios.

XIII

Suma de números enteros: Definición y ejemplos de: suma de números enteros de igual signo, de dos números enteros de diferente signo y de varios números positivos y negativos. — Ejercicios de aplicación.

Enunciado, expresión simbólica y ejemplificación de las propiedades de la suma de números enteros.

Resta de números enteros: Definición. — Procedimiento para obtener el resto mediante la transformación de la resta en suma. — Posibilidad de esta operación en el caso en que el minuendo es menor que el sustraendo. — Ejercicios de aplicación. — Enunciado, expresión simbólica y ejemplificación de las propiedades de la resta de números enteros.

Multiplicación de números enteros: Definición. — Ejemplos de productos de dos números enteros. — Regla de los signos. — Producto de varios números enteros. — Ejercicios.

Enunciado, expresión simbólica y ejemplificación de las propiedades de la multiplicación de números enteros.

División exacta de números enteros: Definición y ejemplos. — Regla de los signos. — Ejercicios. — Enunciado, expresión simbólica y ejemplificación de las propiedades de la división exacta de números enteros.

XIV

Números racionales: Necesidad de la creación de los números fraccionarios. — Definición de número fraccionario puro. — Notación. — Definición de número racional. — Representación de números enteros como pares ordenados de números.

Igualdad de números racionales. — Concepto intuitivo y definición. — Caracteres fundamentales de la igualdad de números racionales.

Demostrar que un número racional no altera si se multiplican y dividen exactamente ambos términos por un mismo número.

Todo número racional puede expresarse como una fracción de denominador positivo. — Signo de un número racional.

Simplificación de fracciones. — Reducción de fracciones a común denominador.

Mínimo común denominador.

Desigualdad de números racionales. — Definiciones de mayor y menor. — Interpretación geométrica. — Carácter transitivo de la desigualdad de números racionales.

XV

Operaciones con números racionales: Suma de números racionales. — Definición de suma de números racionales de igual y de distinto denominador. — Ejercicios.

Enunciado, expresión simbólica y ejemplificación de las propiedades uniformes, de monotonía, conmutativa y asociativa de la suma. — Ejercicios de aplicación.

Número mixto. — Definición. — Reducción de números mixtos a fracción impropia. — Suma de números mixtos. — Resta de números racionales: Definición.

Resta de números racionales: Definición. — Resta de números racionales de igual y de distinto denominador. — Reglas prácticas. — Corolario de la definición.

Enunciado, expresión simbólica y ejemplificación de las propiedades uniformes y de monotonía. — Ejercicios de aplicación.

Resta de números mixtos. — Ejercicios.

Multiplicación de números racionales: Definición. — Enunciado, expresión simbólica y ejemplificación de las propiedades uniformes de monotonía, conmutativa y asociativa de la multiplicación de números racionales.

Expresión simbólica y comprobación con ejemplos de las propiedades distributivas con respecto a la suma y a la resta de números racionales. — Números racionales inversos. — Producto de dos números racionales inversos. — Ejercicios de aplicación.

División de números racionales: Definición. — Regla práctica. — Posibilidad de la división de números enteros cuando el dividendo no es múltiplo del divisor. — Corolarios de la definición.

Enunciado, expresión simbólica y ejemplificación de las propiedades uniformes y distributivas con respecto a la suma y a la resta. —Ejercicios de aplicación.

XVI

Potenciación y radicación de números racionales: Definición y ejemplos de potencias de números racionales con exponentes naturales. — Regla práctica.

Potencias con exponentes negativos. — Cocientes de potencia de igual base cuando el exponente del dividendo es menor que el del divisor. — Producto y cociente de potencias de igual base y exponente negativo.

Potencia de una potencia. — Raíz cuadrada de un número racional.

Cálculo mercantil

(1 clase semanal)

Además de los ejercicios y problemas indicados en el programa general, deberán desarrollarse los que se especifican a continuación en la hora semanal de aritmética destinada a ejercicios de aplicación y cálculos mercantiles.

I

Ejercicios sobre lectura y escritura de números naturales y decimales y de números concretos expresados en unidades métricas.

II

Procedimientos que facilitan el cálculo mental en la suma: sumar un dígito en dos partes de las cuales la primera redondee el primer sumando; sumar una cifra significativa seguida de ceros; sumar un número cualquiera, descomponiéndolo en las unidades de sus diversos órdenes. — Ejercicios con los datos escritos y con los datos enunciados oralmente.

III

Procedimientos que facilitan el cálculo mental de la resta: restar un dígito, mayor que la cifra de las unidades del minuendo, descomponiéndolo en dos partes, de las cuales la primera sea igual a dicha cifra; restar una cifra significativa seguida de ceros; restar un número cualquiera descomponiéndolo en las unidades de sus diversos órdenes. — Ejercicios de aplicación: vueltos de dinero.

IV

Procedimientos que facilitan el cálculo mental en la suma y resta combinada: sumar o restar un número utilizando el número redondo más próximo. — Ejercicios de aplicación con números naturales y decimales. — Importe de dos compras y vuelto correspondiente al pago. — Días comprendidos entre dos fechas. — Ejercicios de suma con sumandos dispuestos horizontalmente. — Aplicación de la propiedad asociativa a la suma de numerosos sumandos de números naturales, decimales y concretos. — Pruebas de la suma y de la resta.

V

Duplicar, triplicar, cuadruplicar mentalmente un número, mediante sumas. — Multiplicar un número cualquiera por un dígito, descomponiéndolo en sus unidades de los diversos órdenes. — Multiplicación por una cifra significativa seguida de ceros. — Multiplicación por 9, 19, 29, etc.; por 11, 21, 31, etc. — Multiplicación por 12 y por 15.

VI

Dividir un número por 10, 100, 1000, etc. — Mitad de un número par o impar, cuarta parte, octava parte. — Multiplicar o dividir un número por 5, 25, 125. — Dividir por una cifra significativa seguida de ceros. — Porcentajes: ejercicios de aplicación, directos e inversos.

VII

Suma y resta de ángulos expresados en grados, minutos y segundos. — Producto y cociente de un ángulo expresado en grados, minutos y segundos por un número natural. — Reducción de tiempo, expresado en años, y fracción decimal de años, a meses y días.

VIII

Restos de la división de un número por 9. — Pruebas del 9 para la suma, la resta, la multiplicación y la división. — Aplicaciones de los criterios de divisibilidad a la simplificación de cociente.

IX

Obtención mental del M. C. D. y M. C. M. de números pequeños. —- Obtención del M. C. D. de varios números por descomposición en factores primos y cálculo mental del cociente de dividir cada uno de ellos por el máximo común divisor. — Obtención del M. C. M. de varios números por descomposición en factores primos y cálculo mental del cociente de dividir el mismo por cada uno de aquéllos.

X

Obtener mentalmente el cuadrado de un número de dos cifras; cuadrado de un número terminado en 5; el cubo de un número dígito. — Productos que pueden calcularse mentalmente por diferencia de cuadrados y viceversa.

XI

Simplificación de fracciones. — Suma de fracciones aplicando el mínimo común denominador. — Reducción de números mixtos a fracción. — Suma de números mixtos, reduciéndolos o no a fracción.

XII

Resta de fracciones aplicando el mínimo común denominador. — Resta de números mixtos reduciéndolos o no a fracción.

XIII

Multiplicación de fracciones (previa simplificación en los casos posibles). — Multiplicación de una fracción por un entero. — Multiplicación de números mixtos.

XIV

Divisiones de fracciones. — División de un entero por una fracción y de una fracción por un entero. — División de números mixtos.

XV

Ejercicios de reducción de fracciones ordinarias a decimales o expresiones periódicas. — Ejercicio de las cuatro operaciones fundamentales con números decimales.

XVI

Ejercicios combinando las cuatro operaciones fundamentales con números enteros, fraccionarios y decimales.

Nota: Los alumnos regulares llevarán una carpeta de ejercicios en la que el profesor les hará anotar uno, por lo menos, de cada tipo de los indicados en el presente programa y las respectivas reglas prácticas expresadas en forma sintética.

Geometría

(2 clases semanales)

I

Entes geométricos fundamentales: Su concepto y representación. — Postulados característicos. — Definición de figura y del espacio.

Postulado de ordenación de los puntos de una recta. — Semirrectas. — Distinción de las semirrectas determinadas por un punto de una recta. — Definición de segmento. — Segmentos consecutivos. — Postulados de la división del plano en semiplano. — Distinción de los semiplanos determinados por una recta de un plano.

Definiciones de ángulo convexo, ángulo llano y ángulo cóncavo. — Angulos consecutivos. — Postulados del segmento que tiene sus extremos sobre los lados de un ángulo.

II

Igualdad y desigualdad de segmentos. — Significado físico de las relaciones de igualdad, mayor y menor entre segmentos. — Transportadores de segmentos. — Caracteres de la igualdad de segmentos: postulados correspondientes. — Consecuencias de los caracteres de la igualdad de segmentos. — Su enunciado.

Transporte de un segmento sobre una semirrecta a partir del origen: postulado correspondiente. — Carácter transitivo de las relaciones de mayor y de menor entre segmentos y de estas relaciones combinadas con la de igualdad. — Postulado de las tres posibilidades relativo a los segmentos.

III

Igualdad y desigualdad de ángulos. — Significado físico de las relaciones de igualdad, mayor y menor entre ángulos. — Transportadores de ángulos. — Caracteres de la igualdad de ángulos: postulados correspondientes. — Su enunciado.

Transporte de un ángulo sobre un semiplano a partir de una semirrecta perteneciente a la recta que limita el semiplano: postulado correspondiente. — Todos los ángulos llanos son iguales. — Carácter transitivo de las relaciones de mayor y de menor entre ángulos y de estas relaciones combinadas con la de igualdad. — Postulado de las tres posibilidades relativo a los ángulos.

IV

Suma y resta de segmentos. — Definición y ejemplos de suma de dos segmentos consecutivos, de varios segmentos consecutivos y de varios segmentos cualesquiera. — Enunciado, expresión simbólica y comprobación de las propiedades uniforme, de monotonía, conmutativa y asociativa. — Postulado relativo a las propiedades de la suma de segmentos.

Resta de segmentos: definición y procedimiento para efectuarla. — Corolarios. — Postulado relativo a las propiedades de la resta de segmentos.

V

Suma y resta de ángulos. — Definición y ejemplos de suma de dos ángulos consecutivos de varios ángulos consecutivos y de varios ángulos cualesquiera. — Postulado relativo a las propiedades de la suma de ángulos.

Resta de ángulos: definición y procedimiento para efectuarla. — Corolarios. — Postulado relativo a las propiedades de la resta de ángulos.

VI

Clasificación de los ángulos convexos. — Angulos rectos, agudos y obtusos. — Todos los ángulos rectos son iguales. — Todo ángulo llano es igual a dos rectos.

Unidades angulares: ángulos de un grado, un minuto y un segundo. — Transportador graduado. — Valor de los ángulos rectos, agudos y obtusos. — Angulos complementarios y suplementarios. — Definiciones y ejemplos.

Angulos adyacentes y opuestos por el vértice: definiciones. — Los ángulos adyacentes son suplementarios. — Los ángulos opuestos por el vértice son iguales.

VII

Rectas perpendiculares. — Definición. — Los lados de un ángulo recto con su semirrectas opuestas forman dos rectas perpendiculares. — Si dos rectas que se cortan forman dos ángulos adyacentes iguales, dichas rectas son perpendiculares.

Postulados relativos a la existencia y unicidad de la perpendicular a una recta por un punto perteneciente o exterior a la misma. — La escuadra: su verificación. — Trazado de perpendiculares con escuadra.

VIII

Rectas paralelas. — Definición. — En un plano, dos rectas perpendiculares a una tercera son paralela entre sí. — Por un punto exterior a una recta pasa siempre una recta paralela a la primera. — Postulado de las paralelas.

Si una recta corta a una de dos paralelas, corta también a la otra. — Caracteres del paralelismo de rectas.

IX

Angulos formados por dos rectas cortadas por una tercera. — Definición y ejemplos de ángulos correspondientes, alternos internos, alternos externos, conjugados internos y conjugados externos.

Postulados de los ángulos correspondientes (directo y recíproco). — Si una recta es perpendicular a una de dos paralelas también es perpendicular a la otra.

Teoremas de los ángulos alternos internos y alternos externos (demostración de los directos y enunciado de los recíprocos). — Teoremas de los ángulos conjugados internos y externos.

Trazado de paralelas con regla y escuadra.

X

Triángulos. — Definición. — Clasificación atendiendo a los lados y atendiendo a los ángulos. — Suma de los ángulos de un triángulo. — Corolarios.

Todo ángulo exterior de un triángulo es igual a la suma de los interiores no adyacentes. — Corolario.

XI

Relaciones entre los lados y ángulos de un triángulo. — Postulado del triángulo isósceles: En todo triángulo isósceles, a los lados iguales se oponen ángulos iguales (justificación intuitiva).

Si un triángulo tiene dos lados desiguales, a mayor lado se opone mayor ángulo.

Si un triángulo tiene dos ángulos iguales, los lados que se oponen a los mismos son iguales. — Si un triángulo tiene dos ángulos desiguales, a mayor ángulo se opone mayor lado.

En todo triángulo, un lado es menor que la suma de los otros dos y mayor que la diferencia.

XII

Circunferencia. — Definición y notación. — El compás. — Puntos interiores y exteriores. — Postulado relativo a toda recta que pase por un punto interior a una circunferencia. — Circunferencias iguales. — Circunferencias secantes. — Postulado de las circunferencias iguales secantes.

Construcción de un triángulo isósceles dados la base y uno de los lados iguales. — Construcción de un triángulo equilátero dado el lado.

XIII

Triángulos iguales y desiguales. — Definición de triángulos iguales. — Caracteres de la igualdad de triángulos.

Dado un triángulo construir otro que tenga con el primero dos lados y el ángulo comprendido respectivamente iguales y averiguar cómo resultan los demás elementos: primer criterio de igualdad de triángulos (enunciarlo previa justificación intuitiva).

Dado un triángulo construir otro que tenga con el primero un lado y los ángulos adyacentes a ese lado respectivamente iguales y averiguar cómo resultan los demás elementos. — Si dos triángulos tienen un lado, un ángulo adyacente a ese lado y el ángulo opuesto al mismo respectivamente iguales, tienen también iguales los restantes elementos. Segundo criterio de igualdad (enunciarlo previa justificación intuitiva).

Dado un triángulo construir otro que tenga con el primero los tres lados respectivamente iguales y averiguar cómo resultan los demás elementos. Tercer criterio de igualdad (enunciarlo previa justificación intuitiva).

Dado un triángulo construir otro que tenga con el primero dos lados y el ángulo opuesto al mayor de ellos respectivamente iguales y averiguar cómo resultan los demás elementos. Cuarto criterio de igualdad (enunciarlo).

Dado un triángulo construir otro que tenga con el primero dos lados y el ángulo opuesto al menor de ellos respectivamente iguales y averiguar cómo resultan los demás elementos. — Dado un triángulo construir otro que tenga con el primero dos lados respectivamente iguales y el ángulo comprendido desigual y averiguar cómo resultan los terceros lados. — Enunciar la propiedad observada.

Problemas gráficos resueltos con regla y compás; construir un ángulo igual a otro dado. — Construir la bisectriz de un ángulo.

XIV

Triángulos rectángulos. — En todo triángulo rectángulo los ángulos agudos son complementarios. — En todo triángulo rectángulo la hipotenusa es mayor que cualquiera de los catetos.

Casos de igualdad de triángulos rectángulos demostrados por reducción a los criterios generales.

Distancia de un punto a una recta. — Definición. — La distancia de un punto a una recta es el menor de los segmentos que se pueden trazar desde el punto hasta la recta. — Recíproco. — Si desde un punto exterior a una recta se trazan la perpendicular y dos segmentos oblicuos cuyos pies equidisten del de la perpendicular, los segmentos oblicuos son iguales.

XV

Lugares geométricos. — Definición. — Condiciones que los caracterizan. — La mediatriz de un segmento es el lugar geométrico de los puntos que equidistan de los extremos del segmento. (Demostración por directo y recíproco).

La bisectriz de un ángulo es el lugar geométrico de los puntos interiores al mismo que equidistan de los lados. (Demostración por directo y recíproco).

Construcción de la mediatriz de un segmento con regla y compás.

Alturas, medianas, bisectrices y mediatrices de un triángulo. — Definición y construcción de las mismas con escuadra, regla y compás.

En todo triángulo isósceles, la altura correspondiente a la base es a la vez mediana y bisectriz.

XVI

Polígonos convexos. — Definición. — Suma de los ángulos interiores. — Suma de los ángulos exteriores.

Igualdad de polígonos. — Definición. — Enunciado de los caracteres. — Consecuencia.

Cuadriláteros convexos: propiedades de los cuadriláteros deducidas de las de los polígonos en general. — Cuadriláteros iguales. — Las diagonales de un cuadrilátero convexo se cortan en un punto interior a las mismas. — Clasificación de los cuadriláteros según que tengan o no lados paralelos.

SEGUNDO AÑO

(6 clases semanales)

Aritmética

(3 clases semanales)

I

Fracciones decimales: Definición. — Relaciones entre las unidades decimales de los diversos órdenes. — Descomposición de una fracción decimal en las unidades que contiene de cada orden. — Escritura de las fracciones decimales en forma aparentemente entera.

Multiplicación de un número decimal por la unidad seguida de ceros. — División de un número entero o decimal por la unidad seguida de ceros. — Un número decimal no altera si se agregan ceros a la derecha de la última cifra decimal.

Las cuatro operaciones fundamentales: Suma de números decimales. — Justificación de la regla práctica que se aplica para efectuar la operación.

Resta de números decimales. — Justificación de la regla correspondiente.

Multiplicación de números decimales. — Multiplicación de un decimal por un entero y de dos decimales entre sí. — Justificación de las reglas correspondientes.

Cociente de dos números enteros con menor error que un décimo, un centésimo, un milésimo, etc. — Definición y ejemplos.

Expresiones decimales periódicas. — Sus clases.

División de un decimal por un entero con menor error que una unidad de un orden dado.

División de un entero por un decimal o de dos decimales entre sí con menor error que una unidad de un orden dado.

II

Idea de número irracional: Raíz cuadrada entera de números naturales: definición. — Mecanismo para obtener la raíz cuadrada entera.

Ejercitación sobre extracción de la raíz cuadrada entera.

Raíz cuadrada aproximada de un número con menor error que un décimo, un centésimo, un milésimo, etc. — Definición y regla práctica para obtenerla.

Ejercicios sobre extracción de raíces cuadradas aproximadas.

Casos de imposibilidad de la extracción de raíces exactas de números positivos, cuando no se conocen más números que los racionales. — Necesidad de la creación de nuevos números. — Números irracionales. — Su representación por expresiones decimales y no periódicas de infinitas cifras. — Valores aproximados de un número irracional.

III

Cantidades: Definición y ejemplos. — Cantidades homogéneas. — Producto de una cantidad por número. — Definición y ejemplos.

Cociente de una cantidad por un número. — Definición y ejemplos.

Razón de dos cantidades homogéneas. — Ejemplos. — Medida de una cantidad. — Valor de una cantidad con respecto a una unidad. — Números concretos.

La razón de dos cantidades homogéneas es igual a las de sus medidas con respecto a una misma unidad.

IV

Sistema métrico decimal: Origen y definición. — Medidas de longitud: El metro lineal; múltiplos y submúltiplos. — Medidas efectivas de longitud.

Medidas de superficie. — El metro cuadrado; múltiplos y submúltiplos.

Medidas agrarias: área, hectárea y centiárea, su equivalencia con las medidas métricas.

Medidas de volumen: el metro cúbico; múltiplos y submúltiplos. — Medidas de peso: el gramo; múltiplos y submúltiplos; medidas efectivas.

Medidas de capacidad: el litro; múltiplos y submúltiplos; medidas efectivas.

Relaciones entre las medidas de volumen y de peso. — Peso específico.

Otros sistemas de medidas: Ingles: medidas de longitud: pie, yarda y pulgada. — Equivalencia entre sí y con las del sistema métrico decimal.

Medidas de superficie, de volumen y de capacidad más usuales en el comercio. — Sus equivalentes en el sistema métrico decimal.

Sistema monetario en la República Argentina. — Distintas clases de moneda metálica: oro, plata, níquel y cobre. — Nombre y valor de las piezas. — Título y tolerancia de las mismas. — Paridad de monedas. — Peso moneda nacional.

Conversión de monedas. — Sistema monetario inglés y americano. — Conversión de monedas de un sistema a otro.

V

Razones y proporciones numéricas: Definición y ejemplos. — Nombre de sus elementos. — Proporción continua; teorema fundamental de las proporciones numéricas ordinarias y continuas. — Recíprocos.

Cálculo de un extremo o de un medio en una proporción ordinaria o continua. — Ejercicios.

Las siete proporciones deducidas de una dada.

En toda proporción la suma del antecedente y consecuente de la primera razón es a su antecedente o consecuente, como la suma del antecedente y consecuente de la segunda razón es a su antecedente o consecuente. — Propiedad análoga para la diferencia entre antecedente y consecuente.

En toda proporción, la suma del antecedente y consecuente de la primera razón es a su diferencia, como la suma del antecedente y consecuente de la segunda razón es a su diferencia.

Serie de razones iguales. — Propiedad fundamental. — Ejercicios.

VI

Magnitudes proporcionales: Definición y ejemplos. — Magnitudes directamente proporcionales. — Definición y ejemplos.

Magnitudes inversamente proporcionales. — Definición y ejemplos.

Magnitud proporcional a varias otras. — Definición y ejemplos, preferentemente relativos a capital, interés, tiempo, etc.

VII

Regla de tres simple y compuesta: Regla de tres simple, su objeto. — Resolución de problemas de regla de tres simple, directa o inversa, por el método de reducción a la unidad y por proporciones.

Aplicaciones.

Regla de tres compuesta: su objeto. — Resolución de problemas de regla de tres compuesta, directa, inversa o mixta, por el método de reducción a la unidad y por proporciones.

Reglas prácticas para resolver los problemas mencionados. — Aplicaciones.

VIII

Interés simple: Por cientos: bonificaciones o rebajas. — Recargos, comisiones y corretajes. — Definiciones y ejemplos. — Dadas dos cantidades, determinar el por ciento de una de ellas con relación a la otra.

Interés simple: definir cada uno de los elementos

que intervienen. — Capital, tiempo, tanto por ciento o tanto por uno. — Deducción de la fórmula general, haciendo intervenir el tanto por ciento y el tanto por uno.

Fórmulas que se deducen de la anterior; del capital, del tiempo, del tanto por ciento y del tanto por uno.

Tasas proporcionales. — Casos en que el tiempo está expresado en semestres, trimestres, meses y días.

Monto: definición y fórmulas. — Aplicaciones.

Construcción de una tabla para el cálculo del monto de un peso.

Dadas tres de las siguientes cantidades: monto, capital, tiempo y tanto por ciento o tanto por uno, determinar la cuarta.

Ejercicios de aplicación.

Procedimientos comerciales. — Método de los divisores fijos: construcción de una tabla de divisores fijos para las tasas más corrientes considerando el año comercial y el civil.

Cálculo de intereses de varios capitales a una misma tasa para tiempos distintos. — Métodos de las partes alicuotas: del tiempo, de la tasa y del capital.

Esquema de tablas de intereses simples y manejo de éstas.

Capitalización de intereses, en las cuentas comerciales, aplicando la fórmula de interés simple.

IX

Descuento comercial: Definición de los elementos que intervienen: valor nominal, tiempo, tasas, tanto por ciento o tanto por uno, valor actual o efectivo. — Deducción de la fórmula fundamental. — Su analogía con la fórmula del interés simple.

Ejercicios de aplicación.

Fórmulas que se deducen de la fundamental:

a) del valor nominal; *b) del tiempo;*
c) de la tasa; *d)* del valor actual o efectivo.

Procedimientos comerciales estudiados para el interés simple, aplicados al descuento comercial.

Documentos comerciales equivalentes: definición. — Vencimiento medio.

Vencimiento común, con descuento comercial.

X

Regla de repartición proporcional: Directa, inversa simple y compuesta, definiciones. — Reglas prácticas para la resolución de problemas.

Aplicar la regla de repartición proporcional a problemas de: Sociedad o compañía y a problemas de prorrateos.

XI

Regla de conjunta: Objeto de la misma. — Equivalencias; producto ordenado de equivalencias.

Aplicaciones de la regla de conjunta relativas a problemas de comercio exterior: problemas de equivalencias simples; de dos monedas metálicas; de valores expresados en dos monedas distintas a tipos de cotizaciones oficiales, (conversión de monedas en el cambio directo); de dos partidas de mercaderías o productos; incluyendo gastos.

Problemas de equivalencias múltiples, incluyendo gastos: de valores expresados en sus respectivas monedas a los tipos de cotizaciones oficiales (conversión de monedas en el cambio indirecto); de partidas de mercaderías o de productos.

Aplicaciones a la resolución de problemas de conversión de medidas expresadas en un sistema de unidades no decimal, al sistema métrico decimal.

Aplicación a la resolución simultánea de conversiones de medidas, expresadas en otros sistemas, con precios en moneda extranjera, a medida métrica y su importe en moneda nacional. — Ejercicios.

XII

Regla de mezcla o aligación: Objeto de la misma. — Directa: cálculo del precio medio de un producto obtenido por la mezcla cuando se conocen el número de unidades mezcladas y los respectivos precios unitarios.

Inversa: cálculo del número de unidades de cada componente:

a) Cuando se conoce el precio unitario medio del producto mezclado;
b) Cuando no se fija el número total de la mezcla y cuando éste ha sido fijado;
c) Cuando alguno o algunos de los componentes deban considerarse con un número determinado de unidades.

Problemas de aleaciones de metales finos. — Ejercicios de aplicación.

Cálculo mercantil

(1 clase semanal)

I

Ejercicios y problemas de suma, resta, multiplicación y división con números enteros, fraccionarios y decimales. — Combinación de las cuatro operaciones. — Reducción de fracciones ordinarias a decimales, efectuando la división.

II

Efectuar ejercicios con fracciones: *a)* Operando con las fracciones ordinarias exclusivamente; *b)* Reduciendo previamente las fracciones a números decimales; y, *c)* comparar ambos resultados. — Extraer con cinco decimales la raíz cuadrada de los números: 2, 3, 5, 1.04 y 1.05.

III

Reducir varas lineales o cuadradas a metros lineales o cuadrados respectivamente y viceversa. — Reducción de hectáreas, áreas y centiáreas a metros cuadrados y recíprocamente. — Reducción de unidades del sistema métrico decimal a las del sistema inglés de medidas y recíprocamente.

IV

Determinar la superficie de un terreno, de forma poligonal, expresándola en metros cuadrados, varas cuadradas, hectáreas, áreas y centiáreas. — Determinar la capacidad de un barril dada la fórmula.

$$V = 0.087\ h\ (2D + d)^2$$

en donde «h» es la altura, «D» el diámetro máximo; y «d» el diámetro en la tapa y del fondo (las medidas consideradas son internas).

V

Ejercicios utilizando el peso específico. — Ejercicios sobre reducción de monedas nacionales a extranjeras y recíprocamente (con cotizaciones oficiales).

VI

Problemas de regla de tres simple y compuesta, para resolver cuestiones de equivalencias entre las medidas de volumen y de peso en el sistema métrico decimal, sistema de medidas inglés y monedas. — Resolver con datos numéricos problemas del tipo: si *a* decalitro y *b* decilitros pesan *c* quintales métricos, *d* kilogramos y *e* gramos, ¿cuánto pesa el kilolitro?

VII

Resolver con datos numéricos problemas del tipo: en una clase de *a* alumnos, faltan *b*. Determinar el por ciento de asistencia y de inasistencia.

Conociendo el precio de costo y el precio de venta de un producto, determinar: el por ciento de la ganancia o pérdida referido el precio de costo y al precio de venta.

Sobre una compra se hacen dos bonificaciones sucesivas: *a* o/o del precio de compra y *b* o/o sobre el resto. Determinar qué por ciento único habría que aplicar para obtener la misma bonificación.

VIII

Calcular el interés real de títulos que se cotizan bajo y sobre la par.

Calculado el interés, con tiempo comercial, determinar el interés, con tiempo civil, multiplicando por la relación del año comercial al civil (recíproco).

Cálculo de tasa media.

Determinación del monto: *a)* Calculando el interés; *b)* Directamente.

Verificación de intereses en una cuenta de caja de ahorros.

IX

Construcción de una tabla para determinar el número de días transcurridos entre dos fechas dadas.

Descontar varios documentos a una misma tasa, pero de distintos valores nominales y distintos vencimientos.

X

Renovación de documentos: *a)* En el caso que los intereses se carguen al nuevo documento; *b)* En el caso que se sustituya por otro antes de su vencimiento.

XI

Distribuir los gastos generales de un comercio o empresa, proporcionalmente al volumen o al monto de las ventas de los distintos productos o mercaderías.

Distribución del producido en la liquidación de una quiebra proporcionalmente a los créditos de cada uno de los acreedores.

Repartición de utilidades o pérdidas en una sociedad accidental de acuerdo a los capitales y a los tiempos.

XII

Resolución de problemas de cambio indirecto con intervención de varias monedas extrajeras, con sus gastos.

Determinar el valor en moneda nacional de una moneda metálica o lingote cuando se conoce el peso y el título correspondiente.

Nota: Además de los ejercicos y problemas indicados en el programa general, deberán desarrollarse los que anteceden en la hora semanal de aritmética destinada a ejercicios de aplicación y cálculos mercantiles.

Los alumnos regulares llevarán una carpeta de ejercicios, en la que el profesor les hará anotar uno, por lo menos, de cada tipo de los indicados en el presente programa y las respectivas reglas prácticas expresadas en forma sintética.

Geometría

(2 clases semanales)

I

Paralelogramos. — En todo paralelogramo los lados opuestos son iguales. — Enunciar el recíproco. — En todo paralelogramo los ángulos opuestos son iguales. — Enunciar el recíproco.

En todo paralelogramo las diagonales se cortan mutuamente en partes iguales. — Enunciar el recíproco. — Si un cuadrilátero tiene dos lados opuestos paralelos e iguales, es un paralelogramo. — Base media de un paralelogramo. — Cada base media de un paralelogramo es paralela a las bases e igual a las mismas.

Puntos simétricos con respecto a un centro. — Definición y construcción. — Figuras simétricas con respecto a un centro. — Construcción por puntos de la figura simétrica de una dada con respecto a un centro también dado. — Centro de simetría de una figura. — Criterio geométrico y criterio físico para reconocer su existencia.

El punto de intersección de las diagonales de un paralelogramo es el centro de simetría de la figura.

II

Paralelogramos especiales. — Si un paralelogramo tiene un ángulo recto, los otros tres también son rectos. — Definición de rectángulo. — Condición suficiente para que un paralelogramo sea rectángulo. — Propiedades generales del rectángulo deducidas de las de los paralelogramos cualesquiera. — Propiedad particular del rectángulo: las diagonales son iguales.

Puntos simétricos con respecto a un eje. — Definición y construcción. — Figuras simétricas con respecto a un eje. — Construcción por puntos de la figura simétrica

de una dada con respecto a un eje también dado. — Eje de simetría de una figura. — Criterio geométrico y criterio físico para reconocer su existencia.

Las perpendiculares a los lados de un rectángulo trazadas por el punto de intersección de las diagonales son ejes de simetría de la figura.

Si un paralelogramo tiene dos lados consecutivos iguales tiene los cuatro lados iguales. — Definición de rombo. — Condición suficiente para que un paralelogramo sea rombo. — Propiedades generales del rombo deducidas de las de los paralelogramos cualesquiera. — Propiedades particulares del rombo: las diagonales son perpendiculares, bisectrices de los ángulos cuyos vértices unen y ejes de simetría de la figura.

El cuadrado. — Definición. — Propiedades del cuadrado deducidas de las de los paralelogramos cualesquiera, rectángulos y rombos.

III

Trapecios y Trapezoides. — Bases de un trapecio. — La base media de un trapecio es paralela a las bases e igual a la semisuma de las mismas.

Trapezoide especial: el romboide. — Las diagonales de un romboide son perpendiculares y la diagonal principal es bisectriz de los ángulos cuyos vértices une y eje de simetría de la figura.

IV

Circunferencia y círculo. — Definiciones de circunferencia, puntos interiores y exteriores, círculo, ángulo central, arco, sector, cuerda y diámetro. — Circunferencias iguales. — Arcos y sectores iguales. — Arco mayor o menor que otro.

Relaciones entre arcos y cuerdas iguales o desiguales. — El diámetro es la mayor de las cuerdas.

Todo diámetro perpendicular a una cuerda divide a ésta y a los arcos que subtiende en dos partes iguales.

— Todo diámetro es eje de simetría de la circunferencia a que pertenece.

Angulos inscriptos y semi-inscriptos: definición de ángulo inscripto. — Todo ángulo inscripto es igual a la mitad del ángulo central que abarca el mismo arco.

Corolarios: todos los ángulos inscriptos en una circunferencia cuyos lados abarcan un mismo arco, son iguales. — Todo ángulo inscripto cuyos lados abarcan una semicircunferencia es recto. — Angulo semi-inscripto. — Definición. — Su relación con el ángulo central (enunciarla).

Rectas tangentes a una circunferencia. — La perpendicular a un radio de una circunferencia, en su extremo, es tangente. — Recíproco.

Medida de los ángulos. — La razón de dos ángulos centrales es igual a la de los arcos correspondientes.

La medida de un ángulo central es igual a la medida del arco que abarca, siempre que la unidad del arco sea el arco correspondiente a la unidad de ángulo. — La medida de un ángulo inscripto es igual a la mitad de la medida del arco que abarca, siempre que la unidad de arco sea el arco que corresponde a la unidad de ángulo.

V

Polígonos equivalentes. — Definición de polígonos consecutivos. — Suma de polígonos consecutivos y de polígonos cualesquiera. — Definiciones y ejemplos. — La suma de los mismos polígonos puede dar diferentes resultados. — Polígonos equivalentes. — Relaciones entre la igualdad y la equivalencia de polígonos. — Enunciado de los caracteres de la equivalencia de polígonos.

Equivalencia de dos paralelogramos de igual base y altura: distintos casos.

Equivalencia entre un triángulo y un paralelogramo de igual altura y base igual a la mitad de la del triángulo.

Equivalencia de los triángulos de igual base y altura. — Equivalencia entre un trapecio y un triángulo de igual altura y base igual a la suma de las bases del trapecio.

VI

Superficies y áreas. — Definiciones de superficie y de área de un polígono. — Diferencias entre uno y otro concepto. — La razón de las superficies de dos rectángulos de igual base es igual a la razón de las alturas correspondientes.

La razón de las superficies de dos rectángulos de igual altura es igual a la de las bases correspondientes. — La razón de las superficies de dos rectángulos cualesquiera es igual al producto de la razón de las bases por la razón de las alturas correspondientes.

Areas del rectángulo, del cuadrado y del paralelogramo. — Fórmulas y aplicaciones.

Areas del triángulo y del trapecio. — Fórmulas y aplicaciones.

Cálculo del área y de la superficie de un polígono por descomposición en figuras parciales. — Ejercicios.

VII

Cantidades proporcionales. — Definición. — Ejemplos de segmentos proporcionales, de rectángulos proporcionales y de rectángulos proporcionales a segmentos. Si cuatro cantidades son proporcionales, los números que expresan sus medidas con respecto a una unidad común para las dos primeras y una unidad común para las dos últimas, también son proporcionales. — Recíproco.

A las proporciones cuyos términos son cantidades les son aplicables las propiedades de las proporciones numéricas siempre que las operaciones que se hagan con los números se puedan hacer también con las cantidades. — Enunciado y expresión simbólica de las propiedades de las proporciones entre cantidades. — Propiedades particulares de las proporciones cuyos términos son todos can-

tidades homogéneas. — Productos de segmentos. — Su significado. — Cuadrado de un segmento. — Proporciones entre segmentos. — Propiedad fundamental.

VIII

Segmentos proporcionales. — Si varias paralelas son cortadas por dos transversales, a segmentos iguales de una de éstas corresponden segmentos iguales de la otra. — División de un segmento en partes iguales.

Teorema de Thales.— Corolario del teorema de Thales.

IX

Triángulos semejantes. — Definición. — Los triángulos iguales son semejantes. — Los triángulos equiláteros son semejantes. — Caracteres de la semejanza de triángulos. — Teorema fundamental de la semejanza de triángulos.

Primer caso de semejanza de triángulos.

Segundo caso de semejanza de triángulos.

Tercer caso de semejanza de triángulos.

Cuarto caso de semejanza de triángulos.

X

Relaciones métricas entre los lados y ángulos del triángulo rectángulo. — Proyección de un punto sobre un eje. — Proyección de un segmento sobre un eje. — Relaciones que se verifican en un triángulo rectángulo cuando se traza la altura corespondiente a la hipotenusa.

Demostración del teorema de Pitágoras basada en esas relaciones. — Corolarios del teorema de Pitágoras.

Construcción del segmento medio proporcional entre dos segmentos dados.

XI

Polígonos regulares. — Definición. — Si una circunferencia se divide en tres o más arcos iguales y se trazan las cuerdas determinadas por los pares de puntos

de división consecutivos, el polígono que se obtiene es regular. — Si una circunferencia se divide en tres o más arcos iguales y por los puntos de división se trazan las tangentes a ella, se obtiene un polígono regular.

Inscripción del triángulo equilátero, cuadrado, pentágono regular, y, en general, de cualquier polígono regular empleando el transportador.

Inscripción del hexágono regular con transportador y cálculo del lado y de la apotema en función del radio. — Inscripción del hexágono regular y del dodecágono regular con regla y compás.

Area del polígono regular. — Estudio objetivo de la simetría central y axial de los polígonos regulares con criterio físico.

XII

Medición de figuras circulares. — Imposibilidad de medir una circunferencia con un segmento unidad mientras no se defina su longitud como la de otro segmento rectilíneo. — Obtención por medios físicos de un segmento cuya longitud pueda adoptarse como longitud de la circunferencia. — Consideraciones geométricas para la obtención de un segmento que haga las veces de circunferencia rectificada: valor de la razón del perímetro del hexágono regular inscripto en la circunferencia, al diámetro de la misma y de la razón del perímetro del cuadrado circunscripto, al diámetro. — Variaciones que sufren esas razones cuando se duplica indefinidamente el número de lados. — El número π

Límite hacia el cual tienden los perímetros de los polígonos regulares inscriptos y circunscriptos en una misma circunferencia cuando se duplica indefinidamente el número de lados. — Circunferencia rectificada. — Fórmula de la longitud de la circunferencia. — Arco rectificado. — Definición. — Fórmula de la longitud de un arco rectificado. — Ejercicios.

Círculo. — Imposibilidad de la medición de su superficie con un cuadrado unidad mientras no se la de-

fina como la de otra figura poligonal. — Definición de superficie del círculo por la de un rectángulo. — Fórmula. — Superficie de la corona circular. — Fórmula. — Ejercicios.

Superficie del sector. — Fórmula; ejercicios. — Superficie del segmento de círculo y del trapecio circular. — Ejercicios.

TERCER AÑO

(6 clases semanales)

Aritmética y Algebra

(3 clases semanales)

I

Las cuatro operaciones fundamentales con expresiones algebraicas: Definiciones y ejemplos de expresiones algebraicas, monomios y polinomios. — Partes de un monomio. — Monomios semejantes. — Grado de un monomio y de un polinomio. — Polinomios homogéneos. — Polinomios ordenados.

Valor numérico de una expresión algebraica para valores particulares de sus letras.

Ejercicios de cálculo del valor numérico de expresiones algebraicas para valores enteros o fraccionarios, positivos o negativos, de las letras.

Suma algebraica, casos que se presentan. — Suma de monomios semejantes y desemejantes. — Reducción de términos semejantes. — Ejercicios.

Suma de polinomios. — Regla práctica.

Ejercicio de suma de polinomios.

Resta algebraica; casos que se presentan. — Regla general para efectuar la operación.

Ejercicios de resta de monomios y polinomios.

Multiplicación algebraica; casos que se presentan. — Multiplicación de monomios. — Multiplicación de polinomios por monomios. — Ejercicios.

Multiplicación de polinomios. — Regla práctica para efectuar la operación.

Ejercicios de multiplicación de polinomios.

División algebraica; casos que se presentan. — División de monomios.

División de polinomios por monomios. — Ejercicios.

División de polinomios entre sí; definición. — Regla práctica para efectuar la operación. — Justificación de la regla.

Ejercicios de división de polinomios.

II

Casos particulares de la división de polinomios: División de un polinomio entero en x por un binomio de la forma $x + a$.

Regla de Ruffini.

Ejercicios de aplicación.

Teorema del resto. — Ejercicios de aplicación.

Divisibilidad de la suma o diferencia de dos potencias de igual grado por la suma o diferencia de las bases.

Ejercicios de aplicación.

III

Potenciación de expresiones algebraicas: Potencia enésima de un monomio. — Regla práctica para efectuar la operación.

Cuadrado y cubo de binomios. — Reglas respectivas.

Ejercicios de aplicación.

Cuadrado de un polinomio. — Regla práctica. — Ejercicios.

IV

Factoreo de expresiones algebraicas: Factor común. — Ejercicios. — Descomposición en grupos de igual número de términos con un factor común en cada grupo.

Trinomio cuadrado perfecto. — Ejercicios.

Cuatrinomio cubo perfecto. — Ejercicios.

Diferencia de cuadrados. — Ejercicios.

Suma o diferencia de potencias de igual grado. — Combinaciones de los casos anteriores. — Ejercicios. —

Funciones enteras primas y compuestas. — Ejemplos. — Definiciones de máximo común divisor y mínimo común múltiplo de expresiones algebraicas enteras.

Ejercicios de aplicación.

V

Expresiones algebraicas fraccionarias: Definición. — Simplificación. — Ejercicios. — Reducción a común denominador. — Ejercicios.

Reducción a mínimo común denominador. — Ejercicios.

Suma de expresiones fraccionarias por reducción a común denominador.

Suma de expresiones fraccionarias por reducción a mínimo común denominador.

Resta de expresiones algebraicas fraccionarias por reducción a común denominador.

Resta de expresiones algebraicas fraccionarias por reducción a mínimo común denominador.

Multiplicación y división de expresiones fraccionarias.

VI

Ecuaciones de primer grado con una incógnita: Igualdades. — Identidades y ecuaciones. — Ejemplos. — Clasificación de las ecuaciones. — Ecuaciones equivalentes. — Definición y ejemplos.

Propiedades de las ecuaciones equivalentes en que se basa el procedimiento para resolver ecuaciones enteras con una incógnita; su enunciado y comprobación con ejemplos. — Pasajes de términos y de factores o divisores numéricos, de un miembro a otro de una ecuación.

Regla práctica para resolver ecuaciones enteras de primer grado con una incógnita.

Ejercicios de aplicación.

Ecuaciones fraccionarias con una incógnita. — Su conversión en ecuaciones enteras por supresión de denominadores. — Posibilidad de la introducción de raíces extrañas con la supresión de denominadores. — Regla práctica para resolver ecuaciones fraccionarias con una incógnita.

Ejercicios de aplicación.

VII

Problemas de primer grado con una incógnita: Planteo, resolución de la ecuación e interpretación del resultado.

Resolución de problemas por ecuaciones.

VIII

Sistemas de ecuaciones de primer grado con varias incógnitas: Una ecuación de primer grado con dos incógnitas admite infinitas raíces. — Sistema de dos ecuaciones de primer grado con dos incógnitas. — Método de sustitución. — Ejercicios..

Método de igualación. — Ejercicios.

Método de reducción por suma o resta. — Ejercicios.

Los determinantes de segundo orden: su significado. — Aplicación de los determinante a la resolución de un sistema de dos ecuaciones de primer grado con dos incógnitas. — Regla respectiva.

Justificación de la regla de los determinantes. — Aplicaciones.

Resolución de un sistema de tres ecuaciones de primer grado con tres incógnitas:

a) Utilizando uno de los métodos generales ya estudiados;
b) Aplicando la regla de Sarrus.

IX

Problemas de primer grado con dos incógnitas: Problemas de interés y de repartición proporcional resueltos por ecuaciones.

Problemas de regla de compañía y de mezcla resueltos por ecuaciones.

Descuento racional.

Comparación analítica y gráfica del descuento racional y comercial.

Resolución de problemas con descuento racional.

Vencimiento medio.

Vencimiento común con descuento racional.

X

Representación gráfica de funciones de una variable: Coordenadas cartesianas ortogonales. — Abscisas y ordenadas. — Signos de las mismas. — Dado un punto del plano hallar sus coordenadas y recíprocamente.

Variables. — Función y argumento. — Variaciones de la función $y = a/x$. — Tabla de valores. — Representación gráfica.

Representación gráfica de la función lineal. — Verificación de que los puntos representativos de los pares de valores correspondientes pertenecen a una misma recta y que, recíprocamente, todo punto de la recta tiene por coordenadas un par de valores que satisface la ecuación.

Regla práctica para representar gráficamente una ecuación de primer grado con dos incógnitas.

Su aplicación a la resolución de sistemas de ecuaciones de primer grado con dos incógnitas.

Gráficas de conversión de monedas, y otras de índole comercial.

XI

Funciones goniométricas: convenciones referentes a los signos de la abscisa, la ordenada y el radio vector. — Definición de las funciones trigonométricas: seno, coseno, tangente, cotangente, secante y cosecante de un ángulo.

Determinación aproximada de los valores de las funciones trigonométricas de un ángulo, empleando el transportador y la regla graduada. — Tabla de valores naturales de las funciones trigonométricas.

Relaciones entre los lados y los ángulos de un triángulo rectángulo. — Resolución de problemas aplicando esas relaciones y las tablas de valores naturales.

Ejercicios de aplicación.

Representación gráfica de: $y = \text{sen}\, x$ e $y = \cos x$.

Cálculo mercantil

(1 clase semanal)

Cálculo de jornales, alquileres, intereses simples, montos a interés simple y valores efectivos con descuento comercial, correspondiente a determinados números de días, utilizando Tablas.

Ejercitación en el uso de máquinas de sumar y restar, multiplicar y dividir. Aplicaciones.

Ejercicios y problemas sobre superficies y volúmenes utilizando las fórmulas correspondientes.

Geometría

(2 clases semanales)

I

El plano y el espacio: Postulados característicos del plano. — Teoremas referentes a la determinación del plano por tres puntos no pertenecientes a una misma recta o por dos rectas que se cortan. — Definición de espacio. — Postulados relativos al espacio.

Rectas y planos perpendiculares: Por un punto de una recta pasan, en el espacio, infinitas perpendiculares a dicha recta. — Si una recta corta a un plano y es perpendicular a otras dos rectas de éste que pasan por el punto de intersección, es perpendicular a cualquiera otra recta del plano que pase por dicho punto.

Todas las perpendiculares a una recta trazadas por uno de sus puntos pertenecen a un plano. — Definición de recta y plano perpendiculares. — Condición necesaria y suficiente para que una recta sea perpendicular a un plano. Postulado de unicidad.

Teorema de las tres perpendiculares. — Por un punto perteneciente a un plano o exterior al mismo pasa una recta perpendicular al plano y solamente una.

Distancia de un punto a un plano. — Definición. — La distancia de un punto a un plano es menor que cualquier segmento oblicuo, comprendido entre el punto y el plano. — Enunciado del recíproco. — Dos segmentos oblicuos comprendidos entre un punto y un plano, cuyos pies equidistan del de la perpendicular trazada por el punto al plano, son iguales. — Enunciado del recíproco.

II

Posiciones relativas de dos rectas en el espacio: Casos que se presentan. — Dos rectas perpendiculares a un plano son paralelas.

Angulos de lados paralelos y del mismo sentido.

III

Recta y plano paralelos: Definición. — Si una recta es paralela a otra recta de un plano, es paralela al plano. — Si una recta es paralela a un plano, todo plano que pase por ella y corte al primero determina con éste una recta paralela a la dada.

IV

Angulos diedros: Definiciones de diedro convexo, diedro llano y diedro cóncavo. — Secciones igualmente inclinadas de un mismo diedro. — Su definición y propiedad. — Secciones normales.

Igualdad y desigualdad de diedros. — Significado físico y definición geométrica. — Propiedades que se deducen de la definición. — Secciones igualmente inclinadas de diedros iguales. — Postulado correspondiente.

Diedros formados por dos planos que se cortan. — Diedros adyacentes y opuestos por la arista. — Postulados. — Los diedros opuestos por la arista son iguales.

Diedros rectos, agudos y obtusos. — Todos los diedros rectos son iguales. — Si un diedro es recto su sección normal es un ángulo recto y recíprocamente. — Angulos diedros de un grado, de un minuto y de un segundo. — Medida de un diedro. — Diedros complementarios y suplementarios.

V

Perpendicularidad y paralelismo de planos: Definición de planos perpendiculares. — Las caras de un ángulo diedro recto y sus semiplanos opuestos forman dos plano perpendiculares. — Si dos planos que se cortan forman dos ángulos diedros adyacentes iguales, dichos planos son perpendiculares.

Si una recta es perpendicular a un plano, todo plano que pasa por ella es perpendicular al primero. — Co-

rolario. — Por un punto perteneciente o no a un plano pasan infinitos planos perpendiculares al primero.

Si dos planos son perpendiculares, toda recta perpendicular a uno de ellos trazada por un punto del otro, pertenece a este otro. — Corolario. — Si dos planos que se cortan son perpendiculares a un tercero, la intersección de los dos primeros es perpendicular al tercero.

Definición de planos paralelos. — Dos planos perpendiculares a una recta son paralelos. — Las intersecciones de dos planos paralelos con un tercer plano son paralelas.

Segmentos comprendidos entre planos paralelos. — Los segmentos de rectas paralelas comprendidos entre planos paralelos son iguales. Teorema de Thales generalizado.

VI

Angulos triedros y poliedros: Definiciones de ángulos triedros y ángulos poliedros. — En todo triedro una cara es menor que la suma de las otras dos. — Generalización de dicha propiedad: enunciado correspondiente para los ángulos poliedros.

La suma de las caras de un triedro es menor que cuatro rectos. — Generalización de dicha propiedad: enunciado correspondiente para ángulos poliedros.

Triedros suplementarios. — Definición. — La suma de los diedros de un triedro es mayor que dos rectos y menor que seis.

Igualdad de ángulos triedros y poliedros. — Definición y caracteres. — Los triedros opuestos por el vértice son iguales.

Enunciado de los criterios de igualdad de triedros.

Secciones paralelas de un ángulo poliedro. — Corolario: la razón de las superficies de dos secciones paralelas de un ángulo poliedro es igual al cuadrado de la razón de las distancias del vértice a los planos secantes.

Superficie prismática. — Definición. — Prisma indefinido. — Definiciones. —Secciones paralelas de un prisma indefinido. — Secciones normales.

VII

Pirámides, prismas y poliedros en general: Definición de pirámide. — Nomenclatura correspondiente. — Pirámide regular. — Análisis de sus elementos. — Definición de prisma. — Nomenclatura correspondiente. — Igualdad de prismas. — Definición y condición suficiente. — Prisma recto. — Análisis de sus elementos. — Dos prismas rectos de igual base y altura son iguales. — Su justificación intuitiva.

Definición de paralelepípedos. — Análisis de sus elementos. — Las diagonales de un paralelepípedo concurren en un punto que divide a cada una de ellas en partes iguales. — Paralelepípedo rectángulo. — En todo paralelepípedo rectángulo, las diagonales son iguales. — En todo paralelepípedo rectángulo, el cuadrado de una cualquiera de su diagonales es igual a la suma de los cuadrados de las tres aristas que concurren en uno de sus vértices.

Romboedro. — Definición. — Romboedro recto. — El cubo considerado como paralelepípedo rectángulo y romboedro recto.

Poliedros convexos: definición. — Poliedros regulares. — Construcción del tetraedro, del exaedro, octaedro, del dodecaedro y del icosaedro regulares. — Número de tipos de poliedros regulares.

VIII

Los cuerpos redondos: Definiciones de superficie cilíndrica circular, cilindro indefinido y cilindro circular. — Eje y generatriz. — Secciones normales. — Enunciado de la condición necesaria y suficiente para que un plano paralelo al eje de una superficie cilíndrica circular sea exterior, tangente o secante a la misma. — Definiciones de superficie cónica circular, cono indefinido y cono circular. — Eje y generatriz. — Secciones normales. — Enunciado de la condición necesaria y suficiente

para que un plano perteneciente al vértice de una superficie cónica circular sea exterior, tangente, o secante a la misma. — Tronco de cono.

Definiciones de superficie esférica y de esfera. — Sección plana de una superficie esférica. — Enunciado de la condición necesaria y suficiente para que un plano sea exterior, tangente o secante a una esfera. — Circunferencias máximas y menores. — Definiciones y ejemplos de casquete y segmento esférico, huso y cuña esférica, zona y segmento esférico bibásico; sector esférico.

IX

Area de las superficies de los poliedros y de los cuerpos redondos: Superficie lateral y total de un prisma recto y de un prisma oblicuo. — Superficie lateral y total de una pirámide regular y de un tronco de pirámide regular de bases paralelas. — Fórmulas.

Definición de superficie lateral de un cilindro circular recto. — Valor de la superficie lateral y total. — Fórmulas.

Definición de superficie cónica circular. cono indefinido, cono circular y tronco de cono de bases paralelas. — Area de la superficie lateral y total. — Fórmulas. — Fórmula de la superficie esférica.

X

Equivalencia y volumen de los poliedros y de los cuerpos redondos: Idea intuitiva de la equivalencia entre cuerpos. — Postulados de equivalencia (incluído el de Cavalieri). — Definición de volumen.

Dos prismas de bases equivalentes y alturas iguales son equivalentes. — Corolario. — Un paralelepípedo cualquiera es equivalente a un paralelepípedo rectángulo de base equivalente e igual altura. — Todo cilindro es equivalente a un prisma de base equivalente e igual altura.

Todo prisma triangular es igual a la suma de tres pirámides equivalentes de bases y alturas iguales a las

del prisma. — Corolario. — El volumen de una pirámide triangular es igual a la tercera parte del de un prisma de igual base y altura.

Todo tronco de pirámide de bases paralelas es equivalente a otro de bases triangulares paralelas, respectivamente equivalentes a las del primero y de igual altura.

Todo tronco de cono circular de bases paralelas es equivalente a un tronco de pirámides de bases paralelas, respectivamente equivalentes a las del primero, y de igual altura.

Toda semiesfera es equivalente al cuerpo que se obtiene como diferencia entre un cilindro de base igual a la del círculo máximo de la semiesfera y altura igual al radio de la misma, y un cono de igual base y altura que el cilindro.

XI

Medición de volúmenes: La razón de los volúmenes de dos paralelepípedos rectángulos de igual base, es igual a la de las alturas correspondientes.

La razón de los volúmenes de dos paralelepípedos rectángulos de igual altura, es igual a la razón de las bases.

La razón de los volúmenes de dos paralelepípedos rectangulares cualesquiera es igual al producto de la razón de sus bases por la razón de sus alturas correspondientes.

Medida de volumen de un paralelepípedo rectángulo, de un cubo, de un paralelepípedo cualquiera.

Medida de volumen de un prisma cualquiera y de un cilindro. — Fórmulas correspondientes.

Medida del volumen de una pirámide triangular, de una pirámide cualquiera y de un cono. — Fórmulas correspondientes.

Medida del volumen de un tronco de pirámide triangular de bases paralelas (como diferencia de dos pirámi-

des) ; de un tronco de pirámide cualquiera de bases paralelas, y de un tronco de cono de bases paralelas. — Fórmulas correspondientes.

Medida del volumen de una esfera. — Fórmula. — Ejercicios sobre volúmenes.

Fórmula de la superficie esférica deducida de la del volumen.

CONTABILIDAD

PRIMER AÑO

(3 clases semanales)

I

1. — *Nociones preliminares:*

a) Brevísimo concepto de la actividad económica del hombre. — Hacienda; sus distintas clases: hacienda de producción (comerciales e industriales) y de consumo; haciendas privadas, públicas y semipúblicas; haciendas autónomas y dependientes;

b) Conceptos generales sobre la legislación de la actividad económica (costumbres, leyes, reglamentos y códigos);

c) Concepto de la contabilidad como medio de definir las relaciones económicas y registrar el origen y alcances de las modificaciones patrimoniales.

II

1. — *Comercio.* — Definición. — Objeto. — Clasificación: *a)* interno; *b)* internacional: importación, exportación y tránsito; *c)* terrestre, fluvial, marítimo, a beneficio de bandera y cabotaje.

2. — *Actos de Comercio.* — Concepto. Extremos legales que concurren a determinarlos: título oneroso, cosa mueble y propósito de lucro.

3. — *Comerciantes.* — Concepto. — Requisitos legales para serlo. — Clasificación según el Cód. de Comercio y las costumbres de la plaza. — Capacidad e incapacidad. — Derechos y obligaciones del comerciante. — Regis-

tro Pública de Comercio. — Matrícula, objeto, ventajas y tramitación.

III

1. — *Compraventa.* — Concepto. — Distintas formas: al contado y a plazo. — Bonificaciones y descuentos usuales.

2. — *Terminología mercantil.* — Explicación de los vocablos más usuales en el comercio. — Abreviaturas más comunes.

IV

1. — *Documentos comerciales.* — Importancia de la documentación:

a) Nota de compra o pedido. — Formas usuales;
b) Nota de venta; formas usuales;
c) Nota de remisión. — Requisitos e importancia;
d) Factura. — Concepto, requisitos e importancia. — Notas de débito y crédito;
e) Recibos. — Concepto, requisitos e importancia. — Aplicación de la ley de sellos;
f) Carta de porte, nota de empaque y conocimiento. — Concepto de estos documentos, personas que intervienen y requisitos;
g) Pagarés. — Concepto, requisitos, personas que intervienen. — Vencimiento a día fijo y a día o meses fecha. — Condición para ser considerado comercial. — Endoso: concepto, formas, alcances. — Protesto: concepto, alcances, formas de efectuarlo. — Aplicación de la ley de sellos;
h) Vales. — Diferencia con el pagaré y el recibo;
i) Nota de crédito bancaria. — Breve explicación sobre la forma de los depósitos bancarios corrientes: a la vista, a plazo fijo, en caja de ahorros; en efectivo, en cheques y en documentos al cobro; orden individual, conjunta o indistinta;

j) Cheques. — Definición, requisitos, ventajas que reporta su uso; plazos para su cobro y protesto, casos en que el librado puede negarse a pagarlo. — Modos de extenderlo: al portador, a la orden y nominativo; cruzado en general, especial y para contabilidad. — Cheque conformado. — Endoso, sus diferentes formas. — Giro en descubierto. — Precauciones a adoptar por el titular de una libreta de cheques.

V

1. — *Libros de Comercio.* — Su finalidad. — Resumen de las disposiciones legales. — Libros indispensables y auxiliares; rubricación; formas de llevarlos, prohibiciones; ventajas derivadas del cumplimiento de las exigencias de la ley. — Clasificación contable.

VI

Teneduría de libros

a) Concepto de cuenta en contabilidad; débito, crédito y saldo;
b) La partida doble; principios fundamentales; personalización de las cuentas; reglas prácticas para determinar el deudor y el acreedor;
c) Clasificación de las cuentas. — Cuentas patrimoniales y de resultado. — División de cada grupo. — Análisis de las siguientes cuentas: Instalaciones, Muebles y útiles, Mercaderías, Caja, Bancos, Deudores, Documentos a Cobrar, Acredores, Obligaciones a Pagar, Capital, Ganancias y Pérdidas y sus subdivisiones;
d) Jornalización de operaciones. — Registro en el libro Diario (casos de asientos simples y compuestos); fuentes de la jornalización: documentos, libro Borrador. — Pase al libro Mayor. — Balance de sumas y saldo, finalidades, alcances, punteo de libros;

e) Libro Copiador, su uso y forma de llevarlo;
f) Libro de Inventarios, su uso y forma de llevarlo.

Instrucciones

1) Las disposiciones legales en vigor, relativas a cada uno de los puntos comprendios en el programa, serán explicadas a los alumnos en forma sintética preferentemente mediante cuadros sinópticos.
2) Los documentos deberán ser redactados en las distintas formas usuales.
3) Los alumnos presentarán a la mesa examinadora un cuaderno o carpeta que contendrá los cuadros sinópticos, modelos de documentos aludidos en las notas anteriores y ejercicios de jornalización correlativos.

   Además presentarán una contabilidad sencilla, que comprenderá las operaciones tratadas en el curso, desarrollada en los libros Borrador, Diario y Mayor, con su correspondiente balance de sumas y saldos.

SEGUNDO AÑO

(4 clases semanales)

I

1. — *Sociedades.* — Concepto sintético de sociedad. — Sociedad mercantil: nociones sumarias acerca de su naturaleza, constitución, distribución de utilidades y pérdidas, disolución y liquidación.

2. — *Sociedades colectivas, en comandita (simple) y de capital o industria*

a) Concepto sobre sus características diferenciales, especialmente en lo relativo a la responsabilidad de los socios en cada una de ellas. — Constitución; aporte y formas de efectuarlo; razón social;

b) Apertura de libros de sociedades de los tres tipos indicados. — Casos de capitales iguales y desiguales; aporte en dinero y otros valores; diferencia entre aportes inmediatos y en suspenso (transferencia de créditos). — Análisis de las cuentas de Capital y las de aporte y particular de cada socio. — Interpretación de las asignaciones acordadas a los socios.

3. — *Sociedades accidentales o en participación*

a) Objeto de las mismas. — Características fundamentales, especialmente en lo relativo a las relaciones con terceros. — Administración. — Socio gestor, responsabilidad y retribución. — Liquidación;

b) Registro, en los libros del socio gestor y del no gestor, de la constitución, operaciones y liquidación de estas sociedades. — Análisis de las cuentas que intervienen y concepto de sus saldos. — Cuenta de liquidación.

II

Consignaciones y comisiones

1. — *Consignaciones:*

a) Concepto. — Comitente y consignatario; derechos y obligaciones. — Retribución del consignatario; comisión de garantía;
b) Cuenta o factura de consignación. — Cuenta de venta o líquido producto. — Jornalización de operaciones simples de consignaciones recibidas y remitidas, con y sin precio. — Análisis de las cuentas que intervienen. — Libros auxiliares de registro: casos en que se usan.

2 — *Comisión de compra:*

a) Concepto. — Personas que intervienen; derechos y obligaciones. — Forma de operar. — Retribución del comisionista;
b) Redacción de órdenes de compra. — Facturas o cuentas de compra. — Distintas formas de redacción. — Jornalización de operaciones simples. — Análisis de las cuentas que intervienen.

III

Agentes auxiliares del comercio

a) Factores y dependientes del comercio. — Breve concepto legal de sus relaciones con el principal y terceros. — Liquidación y jornalización de retribuciones;
b) Corredores y martilleros. — Requisitos necesarios para ejercer estas funciones. — Sus obligaciones y derechos. — Libros que deben llevar y forma de registrar las operaciones;
c) Empresarios de transportes y barraqueros. — Simple concepto de sus funciones.

IV

Teneduría de libros

(Parte general)

1. — *Cuentas.* — Subdivisión de las estudiadas en primer año. — Análisis, refundición y liquidación. — Ejercicios de jornalización.

2. — *Libros auxiliares.* — Copiador de facturas, de notas de crédito y de existencia. — Caja simple y tabulada. — Libros de Deudores y Acreedores Varios. — Forma, uso y ventajas del empleo de estos libros.

3. — *Errores y omisiones.* — Diversos casos. — Modo de salvarlo en los libros principales y auxiliares. — Contraasientos.

4. — *Balance general:*

a) *Concepto.* — Disposiciones legales. — Concepto de Ejercicio económico;

b) Operaciones previas: el balance de comprobación como punto de partida del balance general; liquidación de gastos pendientes de pago y gastos anticipados; liquidación de intereses devengados y correspondientes al ejercicio siguiente; depuración y refundición de cuentas; deudores incobrables, morosos y créditos litigiosos (cancelaciones y reservas);

c) Inventario. — Recuento y valuación de mercaderías; normas (casos en que se aplica el precio de costo y el de plaza). — Muebles y Utiles e Instalaciones, criterios de amortización. — Arqueos de fondos y valores. — Demás rubros; presentación formal y registro del inventario en el libro respectivo;

d) Cuadro demostrativo de Ganancias y Pérdidas. — Liquidación de utilidades y pérdidas en las distintas cuentas y especialmente en la de Mercaderías. — Redacción del cuadro general y asientos pertinentes;

e) Distribución de utilidades o pérdidas. — Asientos correspondientes a los distintos casos;

f) Estado general; cierre y reapertura de libros.

Instrucciones

1) Las disposiciones legales en vigor, relativas a cada uno de los puntos comprendidos en el programa, serán explicadas a los alumnos en forma sintética, preferentemente mediante cuadros sinópticos.

2) Los alumnos presentarán a la mesa examinadora una contabilidad sencilla, que comprenderá las operaciones tratadas en el curso, desarrollada en los libros Inventario, Diario, Caja, Mayor, Deudores y Acreedores Varios, con los correspondientes balances de comprobación, cuadro demostrativo de Ganancias y Pérdidas y Estado general. — En carpeta o cuaderno complementario, que también deberán presentar a la mesa, redactarán los cuadros sinópticos a lo que se refiere la nota N.° 1, los modelos de documentos explicados en el año (en las distintas formas usuales) y los trabajos prácticos que no hagan parte de la contabilidad aludida.

TERCER AÑO

(4 horas semanales)

I

Cuenta Corriente Mercantil:

a) Concepto. — Disposiciones legales;
b) Liquidación de intereses. — Métodos de compensación (directo e indirecto); anticipación y postergación de la fecha del cierre. — Métodos de saldos (saldo y hamburgués); intereses recíprocos y no recíprocos. — Casos de números rojos;
c) Casos prácticos;

II

1. — *Moneda:*

a) Concepto. — Diferentes clases. — Sistema monetario argentino; breves consideraciones sobre la función cumplida por la Caja de Conversión antes de la creación del Banco Central. — Valor de las monedas de los principales países económicamente vinculados a la República Argentina;
b) Contabilidad bimonetaria. — Mecanismo de la cuenta Conversión.

2. — *Cambios:*

a) Definición. — Clasificación. — Formas de cotización en el cambio internacional. — Arbitraje. — Punto del oro (Gold point). — Control oficial de los cambios en el país; tramitación. Cambio libre;
b) Letra de cambio. — Concepto. — Personas que intervienen: derechos y obligaciones. — Requisitos esenciales. — Formas y términos en que pue-

den girarse. — Aval. — Endoso. — Protesto. — Letra de plaza y giro;

c) Redacción de letra de cambio, de plaza y giro. — Operaciones prácticas de cambio. — Jornalización de operaciones de compra, remisión, venta, emisión, aceptación, pago y aval de letras de cambio, de plaza y giro; en los libros de las personas que intervienen (excluídos los del Banco, en su caso). — Cuenta de corresponsales en moneda extranjera: débitos y créditos provisorios y definitivos, al cambio real y al cambio de contabilidad; reajustes y liquidación. — Mecanismo de las cuentas Metálico y Diferencias de cambio.

III

1. — *Comercio de importación y exportación:*

a) Condiciones y formas usuales. — Determinación de precios de costo y de venta; cláusulas F. O. B. y C. I. F.; incidencia del cambio;

b) Jornalización de operaciones de importancia y exportación por cuenta propia y ajena. — Desdoblamiento de la cuenta Mercaderías y sus similares. — Acreedores y deudores en el exterior; saldos contables y reales; reajustes y liquidación.

2. — *Inmuebles:*

a) Breve explicación de su régimen legal. — Formas usuales de la compraventa. — Concepto de la locación; fianzas y garantías. — Administración por cuenta propia y de terceros;

b) Jornalización de operaciones de importación y bienes raíces. — Contabilidad de su explotación; libros auxiliares. — Análisis de las cuentas que intervienen. — Determinación de renta real.

3. — *Valores mobiliarios:*

a) Concepto. — Distintas clases. — Operaciones de compraventa: valor nominal y real; cotización. — Renta nominal y real; incidencia del impuesto a los réditos. — Rescates: explicación sintética de las formas usuales;

b) Jornalización de operaciones de compraventa, rescates y conversiones de valores mobiliarios; uso de la cuenta Diferencia de cotización, como cuenta de orden; liquidación y jornalización de utilidades y quebrantos; jornalización del cobro de intereses y dividendos. — Cálculo y jornalización de intereses corridos en relación al precio de compra y de venta. — (Todas las operaciones indicadas en relación al tenedor del título). — Libros auxiliares.

IV

1. — *Crédito.* — Concepto. — Clasificación.

2. — *Crédito personal:*

a) Adelanto en cuenta corriente; descuento de documentos de la propia firma; de firma de terceros y mancomunados. — Renovaciones, amortizaciones y cancelaciones. — Concepto y trámite práctico de estas operaciones;

b) Jornalización de las operaciones indicadas en los libros del deudor. — Análisis de las cuentas que intervienen.

3. — *Crédito prendario:*

a) Breve explicación del régimen legal de la prenda. — Caución de valores mobiliarios; caución de mercaderías. — Prenda agraria. — Warrants. — Concepto y trámite práctico de estas operaciones;

b) Jornalización de la constitución, modificaciones y cancelación de prendas. — Análisis de las cuentas que intervienen.

4. — *Crédito hipotecario:*

a) Breve explicación del régimen legal de la hipoteca. — Constitución. —Amortización periódica y acumulativa. — Cancelación;
b) Jornalización de las operaciones relativas a hipotecas con amortización total y periódica, en los libros del deudor y del acreedor. — Jornalización de las operaciones relativas a hipotecas con emisión de cédulas o bonos y amortización acumulativa, en los libros del deudor exclusivamente.

V

Teneduría de Libros

(Parte general)

1. — *Contabilidad centralizada.* — Conceptos y normas fundamentales. — Caso en que se aplica. — Libros principales y auxiliares. — Diario tabulado; libros de compras, ventas, etc. — Coordinación y control entre los registros analíticos y sintéticos. — Minuta de contabilidad. — Libros de hojas movibles. — Fichas. — Uso de medios mecánicos. — Jornalización de operaciones. — Casa matriz y sucursales; sistemas.

2. — *Balance general.* — Repaso y ampliación de los temas tratados en Segundo año (Cap. IV, punto 4, del programa respectivo), haciendo intervenir las cuentas relativas a las operaciones estudiadas en el presente curso, y considerando saldos a oro y a papel.

Instrucciones

1) Las disposiciones legales en vigor y los conceptos de carácter económico, relativos a cada uno de los puntos comprendidos en el programa, serán explicados a los alumnos en forma sintética, preferentemente mediante cuadros sinópticos.

2) Los alumnos presentarán a la mesa examinadora una contabilidad, desarrollada en clase, empleando el método centralizador, con sus libros principales y auxiliares, balance de comprobación, cuadro de Ganancias y Pérdidas y Balance General. — En carpeta o cuaderno complementario, que también deberán presentar a la mesa, redactarán los cuadros sinópticos a los que se refiere la nota N.° 1, los modelos de documentos explicados en el año (en las distintas formas usuales) y los trabajos prácticos que no hagan parte de la contabilidad aludida.

CIENCIAS FISICO-QUIMICAS

PRIMER AÑO

(2 clases semanales)

Física

I

Cuerpo y materia. — Fenómenos físicos y fenómenos químicos. — Objeto de la Física. — Magnitudes. — El metro. — Múltiplos y submúltiplos. — Medidas derivadas de superficie y de volumen. — Medidores de longitudes. — Vernier rectilíneo y circular; aplicaciones. — Tornillo micrométrico: Palmer; aplicaciones.

II

Fuerza. — Gravedad. — Peso. — Unidades de peso. — Medida de las fuerzas. — Representación gráfica de las fuerzas. — Sistema de fuerzas. — Equilibrio. — Composición de fuerzas concurrentes. — Regla del paralelogramo. — Composición de fuerzas paralelas. — Método gráfico. — Centro de gravedad; determinación experimental.

III

Momento de una fuerza. — Máquinas simples. — Palanca; condiciones de equilibrio. — Polea fija y móvil, torno, plano inclinado: descripción y usos. — Balanza. — Tipos más usuales. — Condiciones de exactitud. — Manejo de la balanza. — Equilibrio de los cuerpos suspendidos. — Equilibrio de los cuerpos apoyados.

IV

Concepto de cuerpo rígido. — Movimiento de un cuerpo rígido. — Translación. — Rotación. — Medida del tiempo. — Movimiento uniforme. — Unidad de velocidad. — Movimiento variado. — Velocidad media. — Movimiento uniformemente acelerado. — Aceleración. — Caída de los cuerpos en el vacío.

V

Principio de inercia. — Principio de masa. — Principio de acción y reacción. — Masa y peso. — Sistema de unidades. — Sistema técnico o métrico. — Unidades derivadas. — Densidad. — Peso específico.

VI

Trabajo mecánico. — Unidades de trabajo. — Concepto de energía. — Energía potencial. — Energía cinética: ejemplos. — Potencia. — Unidad de potencia. — Conservación de la energía.

VII

Péndulo. — Juego de la energía. — Aplicaciones del péndulo. — Nociones de movimiento circular. — Velocidad. — Fuerzas centrípeta y centrífuga. — Ejemplos y aplicaciones.

VIII

Líquidos. — Fuerza y presión. — Medidas de presión. — Transmisión de las presiones. — Presión de abajo hacia arriba. — Comprobación experimental. — Vasos comunicantes. — Principio de Pascal. — Prensa hidráulica; aplicaciones. — Fuerza y trabajo. — Principio de Arquímedes; aplicaciones.

IX

Gases. — Propiedades generales. — Peso del aire. — Presión atmosférica. — Medida de la presión atmosférica. — Barómetros de cubeta. — Barómetros metálicos. — El principio de Arquímedes en gases. — Aplicaciones.

X

Compresibilidad de los gases. — Ley de Boyle — Mariotte. — Manómetros de aire libre. — Manómetros de aire comprimido. — Bombas hidráulicas a émbolo. — Bombas centrífugas. — Sifón. — Bombas de vacío. — Bombas de compresión. — Aplicaciones.

XI

Sonido; su naturaleza. — Características del sonido; altura; intensidad, timbre. — Gama de los sonidos perceptibles por el oído humano. — Propagación del sonido. — Velocidad de propagación. — Reflexión del sonido; eco. — Resonancia. — Absorción del sonido.

XII

Temperatura. — Termómetros. — Puntos fijos. — Escalas termométricas. — Termómetros de diversos tipos. — Dilatación de los sólidos. — Coeficientes de dilatación. — Aplicaciones. — Termómetros metálicos. — Cantidad de calor. — Calorímetros. — Calor específico.

SEGUNDO AÑO

(2 clases semanales)

I

Sensación luminosa. — Fuentes de luz. —Propagación de la luz. — Optica geométrica y óptica física. — Velocidad de propagación de la luz. — Fotometría. — Fotómetro de Bunsen. — Unidad de intesidad luminosa. — Unidad de iluminación.

II

Reflexión de la luz; leyes. — Espejos planos. — Formación de imágenes. — Espejos esféricos. — Elementos principales. — Formación de imágenes. — Aplicaciones.

III

Refracción de la luz. — Indice de refracción. — Reflexión total. — Prisma; elementos. — Marcha de los rayos luminosos a través del prisma. — Desviación mínima. — Aplicaciones del prisma. — Lámina de caras paralelas.

IV

Lentes. — Elementos geométricos de las lentes. — Lentes delgadas. — Imágenes. — Aplicaciones. — El ojo humano; su aspecto físico — ojo normal — ojo miope — ojo hipermétrope. — Presbicia y astigmatismo. — Persistencia de las imágenes en la retina. — Microscopio — Anteojo astronómico. — Máquina fotográfica.

V

Magnetismo. — Imanes naturales y artificiales. — Polos. — Acciones recíprocas. — Magnetismo inducido. — Espectros magnéticos. — Las acciones magnéticas se ejercen a través de todos los medios. — Imanes quebrados. — Imanes moleculares. — Magnetismo terrestre. — Declinación e inclinación magnética. — Aplicaciones de la brújula.

VI

Electricidad por frotamiento. — Péndulo eléctrico. — Atracciones y repulsiones. — Electroscopio de hojas metálicas. — Electricidad positiva y negativa. — Conductores y aisladores. — Producción simultánea de las dos electricidades. — Ley de Coulomb. — Unidad electrostática. — c. g. s. de carga eléctrica. — Unidad práctica de carga.

VII

La electricidad se distribuye en la superficie de los conductores. — Inducción electrostática. — Procedimiento de carga del electroscopio. — Caja de Faraday. — Aplicaciones. — Distribución de la electricidad en los conductores. — Densidad eléctrica. — Presión electrostática. — Poder de las puntas.

VIII

La corriente eléctrica. — La pila como fuente de electricidad. — Polos. — Fuerza electromotriz; unidad. — Intensidad; unidad. — Efectos de la corriente eléctrica. — Instrumentos de medida.

IX

Caída de potencial a lo largo de un conductor. — Ley de Ohm. — Voltio y amperio. — Resistencia eléctri-

ca. — Unidad de resistencia Ohmnio — Resistencia en función de las dimensiones del conductor. — Reóstatos. — Aplicaciones.

X

Asociación de pilas. — Tipos de pilas más en uso. — Energía de la corriente. — Potencia; watt y watt/hora. — Calor desarrollado por la corriente eléctrica. — Ley de Joule. — Aplicaciones del efecto Joule. — Cortocircuito. — Fusibles. — Iluminación eléctrica.

XI

Efectos químicos de la corriente eléctrica. — Nociones sobre electrólisis y sus aplicaciones. — Acumuladores. — Campo magnético de una corriente rectilínea. — Campo magnético de una corriente circular. — Electroimanes. — Telégrafo. — Acción de un campo magnético sobre una corriente. — Idea del motor eléctrico. — Galvanómetros.

XII

Inducción electromagnética. — Corriente inducida por la acción de un imán. — Inducción producida por corrientes eléctricas. — Sentido de las corrientes inducidas: reglas de Lenz. — Autoinducción. — Extra corriente de ruptura. — Aplicaciones. — Bobina de Ruhmkorff. — Teléfono. — Micrófono. — Pasaje de la electricidad a través de los gases. — Tubos de Geissler. — Lámparas fluorescentes.

NORMAS

Los programas deberán desarrollarse íntegramente y sin alterar el orden de los temas. Se tendrá siempre presente que lo fundamental es dar a conocer en forma

clara, las leyes y principos de la fenomenología física; por eso la enseñanza será eminentemente experimental.

El profesor provocará el fenómeno utilizando medios sencillos; lo mostrará a los alumnos procurando que todos lo observen y deducirá de él las leyes que lo rigen.

Se tratará así de dar a conocer la materia en forma intuitiva, utilizando el desarrollo matemático sólo cuando sea indispensable y limitándolo al conocimiento de los alumnos.

En lo posible se utilizarán los apartos del gabinete y la enseñanza se hará frente a los mismos, cuidando la explicación del principio de funcionamiento y prescindiendo en absoluto de detalles constructivos de segundo orden.

Se improvisarán muchos de los dispositivos para hacer ver a los alumnos el fenómeno en su mayor sencillez.

Se hará la comprobación experimental de las reglas para la composición de fuerzas.

Las leyes del movimiento se darán sin demostraciones analíticas, tratando de aclarar su significado con el auxilio de ejemplos prácticos y problemas fáciles.

Las unidades se irán introduciendo a medida que se vayan estudiando las diferentes magnitudes y una vez tratado el principio de masa, se procederá a recapitular y sistematizar.

La comprobación experimental de las condiciones de equilibrio de las máquinas simples se realizará sólo en el caso de la palanca.

Se destacarán los conceptos de trabajo, energía y potencia, realizando problemas de aplicación.

Entre los densímetros, se explicarán aquéllos que son de uso corriente en el comercio o industria.

Se hará notar la influencia de la presión atmosférica en el funcionamiento de las bombas hidráulicas.

No se detallará la técnica de la construcción de termómetros. No se entrará en el estudio de las leyes de Gay Lussac.

Deberá destacarse la diferencia entre cantidad de calor y temperatura.

Como intensidad luminosa se mencionará solamente la bujía decimal.

Los espejos, prismas y lentes se tratarán sin fórmulas.

Se realizarán espectros magnéticos y experiencias sobre las acciones entre polos.

Las nociones de fuerza electromotriz e intensidad de corriente, se introducirán intuitivamente.

Se ejecutará alguna medida de resistencia por aplicación de la ley de Ohm, prescindiendo de cualquier otro método.

El telégrafo se presentará en forma sencilla como aplicación del electroimán, sin entrar en detalles secundarios.

Los fenómenos de inducción electromagnética se ilustrarán con experiencias cualitativas.

En cada caso se relacionarán los fenómenos estudiados con los aplicados y observados en la vida diaria.

TERCER AÑO

(2 clases semanales)

Química

I

La Química y su importancia en el estudio de las ciencias naturales. — Cuerpo. — Sustancia. — Sustancias naturales y artificiales. — Estados físicos de las sustancias y pasajes de un estado a otro. — Sustancias puras. — Mezclas. — Dispersiones. — Cristalizaciones. — Análisis (nociones). — Sustancias simples o elementos y sustancias compuestas. — Síntesis (nociones). — Combinaciones.

Experiencias a cargo del Profesor:

Sublimación de la naftalina. — Cristalización del azufre por vía seca y por vía húmeda. — Mezcla de hierro y azufre; separación por medios físicos. — Combinación de hierro y azufre; reconocimiento de la nueva sustancia.

Trabajos prácticos: Cristalización del azufre por vía seca y por vía húmeda. — Mezcla de hierro y azufre; reconocimiento de la nueva sustancia.

II

Símbolos. — Valencia. — Afinidad: causas que modifican la afinidad. — Catálisis (nociones). — Propiedades del oxígeno y ejercicios de combinaciones oxigenadas con metales y metaloides: formulismos y nomenclatura. — Oxidos. — Anhídridos. — Bases. — Acidos. — Sales. — Combinaciones no oxigenadas: nomenclatura.

Experiencias a cargo del Profesor:

Quemar en el aire azufre y magnesio. — Formar la base y el ácido. — Neutralizar una base con un ácido y cristalizar la sal.

Trabajos prácticos: Quemar azufre y magnesio en el aire. — Formar la base y el ácido. — Neutralizar la base con el ácido y obtener la sal. — (Queda facultado el Profesor para la elección de las sustancias a reaccionar).

III

Oxígeno: preparaciones y obtención industrial. — Hidrógeno: preparación, caracteres, poder reductor, usos (aeronáutica y soplete oxhídrico).

Experiencias a cargo del Profesor:

Obtención del oxígeno con óxido de mercurio y con clorato de potasio. — Evidenciar su presencia. — Obtención del hidrógeno con sodio y agua; con ácido clorhídrico y hierro o cinc; íd. con ácido sulfúrico y ambos metales. — Demostrar que es más liviano que el aire y su difusibilidad; combustión, mezcla detonante. — Separación y cristalización del sulfato de cinc formado.

Trabajos prácticos: Obtención del oxígeno con óxido de mercurio y con clorato de potasio.

IV

Agua: composición; caracteres. — Agua potable. — Electrólisis del agua (nociones sobre teoría iónica). — Cloro: obtención y principales propiedades. — Hipocloritos y cloratos: sus aplicaciones. — Acido clorhídrico: preparación y principales caracteres. — Azufre: caracteres. — Anhídridos del azufre. — Acido sulfúrico: obtención por el método de contacto; propiedades. — Acido sulfhídrico: obtención y propiedades.

Experiencias a cargo del Profesor:

Reconocimiento de cloruros y sulfatos en el agua. — Obtención del cloro por ácido clorhídrico y bióxido de manganeso. — Reacciones del cloro con cobre; con esencia de trementina; con ioduro de potasio y con hidróxido de sodio.

Obtención del ácido clorhídrico con cloruro de sodio y ácido sulfúrico. — Solubilidad en el agua, reacción con el óxido de cobre; reacción con los metales.

Reacción del cobre con el ácido sulfúrico. — Poder reductor del anhídrido sulfuroso. — Cristalización del sulfato de cobre. — Carbonización de azúcar y madera por ácido sulfúrico.

Obtención del ácido sulfhídrico por sulfuro de hierro y ácido clorhídrico; caracteres físicos; combustión.

Trabajos prácticos: Obtención del cloro con ácido clorhídrico y bióxido de manganeso. — Reacciones del cloro con cobre y con esencia de trementina.

Obtención del ácido clorhídrico con cloruro de sodio y ácido sulfúrico. — Solubilidad y reacción ácida.

V

Aire: composición. — Nitrógeno: obtención del aire; propiedades. — Amoníaco: obtención y propiedades. — Acido nítrico: obtención y propiedades. — Obtención del ácido nítrico por síntesis a partir del aire. — Nitratos: su importancia.

Experiencias a cargo del Profesor:

Obtención del nitrógeno quemando fósforo bajo una campana llena de aire. — Formación de amoníaco con cloruro de amonio y cal. — Caracteres físicos y reacción alcalina. — Obtención de ácido nítrico por nitrato de sodio y ácido sulfúrico. — Oxidación de una astilla por ácido nítrico fumante. — Grabado sobre una lámina de cobre.

Trabajos prácticos: Preparación de amoníaco con cloruro de amonio y cal. — Reacción alcalina. — Obtención del ácido nítrico con nitrato de sodio y ácido sulfúrico. — Reacción ácida y grabado sobre cobre.

VI

Carbono: caracteres. — Mención de los carbones naturales y artificiales. — Sulfuro de carbono: caracteres y usos. — Anhídrido carbónico: preparación, propiedades y usos (hielo seco, bebidas gaseosas, extinguidores de incendios). — Silicio: estado natural. — Anhídrido silícico. — Acidos silícicos. — Silicatos.

Experiencias a cargo del Profesor:

Preparación de anhídrido carbónico con carbonato de calcio y ácido clorhídrico. — Caracteres físicos; su mayor densidad con respecto al aire; su incomburencia; acción sobre el agua de cal; empleo de un sifón para la realización de algunas de estas experiencias. — Mezclar hielo seco y éter (frío intenso) y endurecer flores, carne, frutas, goma, etc.

Trabajos prácticos: Obtención de anhídrido carbónico con carbonato de calcio y ácido clorhídrico. — Acción sobre agua de cal.

VII

Metales: caracteres generales. — Elementos metálicos y de transición. — Estado natural de los metales. — Métodos generales de metalurgia. — Acción del oxígeno, del aire, del agua y de los ácidos sobre los metales. — Concepto de aleación y amalgama.

VIII

Algunas leyes de la Química. — Leyes de Lavoisier, Proust, Dalton y Richter. — Ley de las combina-

ciones gaseosas (Gay Lussac). — Ley de la presión y de la temperatura sobre el volumen de un gas. — Ley de Avogadro. — Moléculas. — Atomos. — Peso molecular. — Molécula-gramo. — Volumen molecular. — Peso atómico. — Concepto moderno sobre constitución del átomo. — Protones y electrones (nociones).

Química de Carbono

IX

Importancia de la química del carbono. — Sustancias orgánicas: concepto antiguo y moderno. — Separación de especies químicas definidas: análisis inmediato. — Caracterización de una especie química definida: constantes físicas. — Nociones sobre análisis elemental cualitativo. — Idea del cuantitativo. — Fórmula empírica y estructural.

Experiencias a cargo del Profesor:

Determinación del punto de fusión de la parafina. — Determinación del punto de ebullición del alcohol común. — Análisis elemental cualitativo: investigación del carbono, hidrógeno y nitrógeno.

Trabajos prácticos: Investigación de carbono y nitrógeno en una sustancia orgánica.

X

Funciones químicas: inscripción y nomenclatura. — Radicales y grupos funcionales. — Hidrocarburos. — Alcoholes. — Aldehidos. — Cetonas. — Acidos. — Anhídridos. — Eteres. — Esteres. — Aminas. — Amidas. — Nitrilos. — Nociones sobre isomería [1].

(1) El profesor desarrollará esta bolilla, derivando una función de otra y se limitará a la simple mención de los representantes más importantes y de algunas de sus características más salientes y conocidas.

Experiencias a cargo del Profesor:

Destilar vino y oxidar el alcohol resultante con mezcla sulfocrómica.

XI

Hidrocarburos saturados y no saturados tomando como tipos el metano y el eteno. — Acetileno: preparación, propiedades y usos (soplete oxi-acetilénico y soldadura autógena). — El exágono bencénico y sus derivados.

Experiencias a cargo del Profesor:

Preparación de metano con acetato de sodio y cal sodada. — Mezcla explosiva. — Combustión.

Preparación de acetileno con carburo de calcio y agua. — Combustión. — Mezcla explosiva.

XII

Glúcidos. — Su clasificación. — Almidón, sacarosa y glucosa. — Caracteres más importantes. — Grasas (lípidos). — Constitución propiedades. — Hidrólisis y saponificación.

Experiencias a cargo del Profesor:

Extracción de almidón de la harina. — Sacarificación de almidón. — Inversión de sacarosa; reacción con licor de Fehling y con nitrato de plata amoniacal. — Saponificación de una grasa: obtención de jabón.

NOTA: El Pofesor de Química de las Escuelas de Comercio, debe tener presente que el propósito esencial de su enseñanza consiste en transmitir al alumno los *conceptos fundamentales* de la asignatura.

GEOGRAFIA

PRIMER AÑO

(Tres clases semanales)

Introducción

CAPITULO I

La Geografía: importancia de su estudio.

Relaciones entre el ambiente geográfico y el hombre.

Las grandes divisiones de la Geografía. Distinción entre geografía general y regional.

PRIMERA PARTE

Nociones de Geografía Astronómica y Matemática

CAPITULO II

Situación de la Tierra en el sistema solar.

La Tierra y sus movimientos fundamentales: rotación y traslación. Sus consecuencias.

La Luna. Sus fases. Eclipses.

CAPITULO III

Forma y dimensiones de la Tierra.

Puntos, líneas y círculos de la esfera terrestre: polos y eje, diámetro ecuatorial y polar, meridianos y paralelos.

Longitud y latitud. Husos horarios.

Representación de la superficie terrestre: lectura de mapas y escalas.

Trabajos prácticos. — 1. Gráficos que representen el movimiento de traslación de la Tierra, las fases lunares y los eclipses. 2. Situar en un planisferio puntos de la superficie terrestre, dictados por el profesor, de acuerdo con su longitud y latitud.

Elementos de Geografía Física

CAPITULO IV

Superficie terrestre: características de la litosfera, hidrosfera y atmósfera.

La corteza terrestre y su composición.

Las eras geológicas: rocas, fósiles y plegamientos.

CAPITULO V

Aspectos peculiares del relieve: montañas, valles, mesetas y llanuras. Describir sus formas distintivas.

Transformación del relieve. Agentes de erosión; influencias que ejercen en la constitución de los terrenos.

CAPITULO VI

Hidrosfera: océanos y mares. Corrientes marinas. Olas y mareas. Tipos de costas. Lagos y lagunas. Ríos: diferentes formas de alimentación.

Atmósfera: composición, espesor y distribución de sus capas.

Temperatura. Factores de su variación por la latitud, altitud y la mayor o menor distancia del mar. Isotermas. Interpretación de los mapas de isotermas.

Presión atmosférica y vientos. Líneas isobáricas; interpretación de sus mapas. Precipitaciones. Distribución de las lluvias y su influencia en la vegetación y los cultivos.

Clima. Principales tipos de clima: cálidos, templados, fríos y desérticos. Influencias que ejercen la latitud, altitud y los fenómenos atmosféricos propios de cada región.

Trabajos prácticos. — 1. En un mismo diagrama construir un perfil terrestre y oceánico, y representar las diferentes capas atmosféricas con sus alturas correspondientes. — 2. Sobre la base de promedios de temperaturas y lluvias mensuales, trazar gráficos de su marcha anual.

Nociones de Geografía Biológica y Humana

CAPITULO VII

Fitogeografía. Repartición de la vida vegetal en la superficie terrestre. Formas principales y su localización; selvas, bosques, sabanas, praderas, estepas y desiertos.

Zoogeografía. Distribución de la vida animal en las tierras y las aguas. Las grandes regiones zoogeográficas y sus especies peculiares.

CAPITULO VIII

Antropogeografía. La población y su repartición en la superficie terrestre. Relaciones recíprocas entre el ambiente geográfico y el hombre. Razas, lenguas y religiones principales.

Geografía Económica. Recursos naturales y actividades económicas del hombre: materias primas, transformación, transporte y distribución.

Trabajos prácticos. — 1. Representación gráfica comparativa de las poblaciones continentales. — 2. En un planisferio localizar los yacimientos de hulla, hierro y petróleo.

SEGUNDA PARTE

Asia

CAPITULO IX

Situación, límites, superficie y dimensiones.

Montañas, altiplanicies, depresiones, mesetas y llanuras.

Océanos, mares y sus diferentes tipos de costas. Accidentes principales.

CAPITULO X

Clima. Tipos fundamentales: ecuatorial, monzónico, templados, fríos, desérticos y mediterráneo.

Hidrografía. Pendientes oceánicas y cuencas interiores.

Regímenes de los ríos más importantes. Lagos.

Flora y fauna. Su distribución.

CAPITULO XI

Población: dispersión y concentración. Razas y grupos. Lenguas y religiones.

Recursos naturales. Zonas productoras. Centros industriales. Medios de transporte.

División política: estados independientes y países coloniales.

CAPITULO XII

Japón: aspectos físico, humano y económico.

Trabajos prácticos. — 1. En un mapa de Asia señalar las zonas fitogeográficas y las especies zoológicas características. 2. Mapa del Japón: señalar los centros urbanos y puertos importantes.

TERCERA PARTE

Africa

CAPITULO XIII

Situación, límites, superficie y dimensiones.

Mesetas, montañas, llanuras y depresiones. El Sahara y los oasis.

Océanos, mares y tipos de costas.

CAPITULO XIV

Clima. Sus variedades: ecuatorial, tropical, desértico, subtropical y de las altas mesetas.

Hidrografía. Pendientes oceánicas y desagüe interior. Lagos de la región oriental.

Flora y fauna. Su distribución.

CAPITULO XV

Población. Zonas de mayor y menor concentración. Razas y grupos esenciales.

Riquezas naturales y medios de comunicación.

División política. Estados y colonias. El Canal de Suez.

CAPITULO XVI

Egipto: aspectos físico, humano y económico.

Trabajos prácticos. — 1. Indicar en un mapa de Africa los tipos de climas y las principales variedades de su fauna. — 2. Croquis de la cuenca del río Nilo, regiones que atraviesa y zonas de cultivos.

SEGUNDO AÑO

(Tres clases semanales)

PRIMERA PARTE

Europa

CAPITULO I

Caracteres generales. Situación de Europa en la masa continental Eurasiana. Límites natural y convencional con Asia. Superficie. Dimensiones. Diferencias físicas y humanas entre Europa y Asia.

CAPITULO II

Estructura y relieve: formas predominantes. El escudo báltico y la peniplanicie rusa. Macizos caledónicos y hercínicos.

Las montañas alpinas y los grandes arcos; macizos antiguos que encierran. El paisaje alpino; rasgos peculiares. El Jura.

Llanuras y depresiones: su constitución y distribución.

CAPITULO III

Océanos y mares. Desarrollo de la plataforma submarina y su importancia.

Costas. Causas y consecuencias de su extraordinario desarrollo. Diferentes tipos y accidentes principales.

CAPITULO IV

Clima. Tipos y variedades fundamentales: fríos, templados, subtropical y de montaña. Regiones que com-

prende y características de sus temperaturas, vientos y lluvias.

Hidrografía. Pendientes oceánicas y cuencas interiores. Regímenes de los ríos más importantes y regiones que atraviesan. Lagos.

CAPITULO V

Fitogeografía. Formas principales y su distribución: tundra, bosques de coníferas y de hojas caducas, estepas, bosque subtropical y flora alpina.

Zoogeografía. Regiones y subregiones; especies peculiares.

CAPITULO VI

Población. Repartición geográfica: causas y consecuencias.

Razas, lenguas y religiones.

División política.

CAPITULO VII

Recursos de origen vegetal y animal; industrias derivadas.

Productos minerales. La hulla y el petróleo, el hierro y la industria siderúrgica.

Los medios de transporte y el comercio. La navegación fluvial y marítima, y los grandes puertos. Comercio exterior.

Trabajos prácticos. — 1. En un mapa de Europa ubicar los macizos antiguos, los arcos alpinos y los ríos principales. — 2. Localizar las cuencas hulleras, los yacimientos ferríferos y los centros industriales. — 3. Repartición de la población: zonas de mayor y menor densidad. Los grandes puertos.

SEGUNDA PARTE

Estados Europeos ([1])

CAPITULO VIII

Reino Unido de la Gran Bretaña e Irlanda del Norte. Estado libre de Irlanda. Somera descripción de su aspecto físico y estudio especial de su población y desarrollo económico. Relaciones con la República Argentina.

CAPITULO IX

Península Ibérica: España.
Portugal, Andorra y Gibraltar.

CAPITULO X

Italia.
Ciudad del Vaticano, San Marino y Malta.

CAPITULO XI

Francia.
Suiza y Mónaco.

CAPITULO XII

Alemania.
Eslovaquia, Bohemia y Moravia. Liechtenstein.

CAPITULO XIII

Rusia.
Polonia y países del Báltico.

CAPITULO XIV

Península Escandinava: Noruega y Suecia.
Dinamarca e Islandia.

CAPITULO XV

Bélgica y Luxemburgo.
Holanda.

CAPITULO XVI

Países Balcánicos: Rumania, Yugoslavia, Hungría, Bulgaria, Grecia, Turquía y Albania.

(1) A los capítulos IX a XVI les corresponde un cuestionario análogo al del VIII y adecuado a la importancia de cada país.

Trabajos prácticos. — 1. Representación del intercambio comercial de Gran Bretaña con la República Argentina. — 2. El profesor escogerá el tema más apropiado para representar gráficamente el aspecto económico típico de cada uno de los principales países europeos.

TERCERA PARTE

Oceanía

CAPITULO XVII

Grandes divisiones: Australasia (Australia, Tasmania y Nueva Zelandia), Melanesia, Polinesia y Micronesia.

Australia y Nueva Zelandia: aspectos físico, humano y económico.

Trabajo práctico. — 1. Mapas de las regiones naturales de Australasia con sus zonas de producción.

TERCER AÑO

(Tres clases semanales)

AMERICA

Caracteres generales

CAPITULO I

Posición geográfica, superficie y divisiones continentales.

La raza blanca y los grupos principales que la integran: anglosajones y latinos. El elemento aborigen.

PRIMERA PARTE

América del Norte

CAPITULO II

Situación, límites y extensión.

Estructura y relieve. El escudo canádico y los Apalaches. Las montañas Rocosas: cordones, altiplanicies y depresiones. Llanuras y desiertos.

Costas. Sus diferentes tipos y accidentes. La plataforma submarina y las corrientes oceánicas.

CAPITULO III

Clima. Principales isotermas de enero y de julio. Centros ciclónicos y anticiclónicos; los vientos. Zonas de mayor y menor precipitación. Tipos de climas y sus variedades.

Hidrografía. Pendientes oceánicas y cuencas interiores. Régimen de los ríos más importantes. Estudio especial de los ríos San Lorenzo y su gran región lacustre, y del Misisipí.

CAPITULO IV

Fitogeografía. Formas principales y su distribución, extensión e importancia de los bosques boreales.

Zoogeografía. Faunas terrestres y acuáticas peculiares.

CAPITULO V

Población. Distribución y composición. División política.

Recursos de origen vegetal y animal e industrias derivadas. La silvicultura.

Minerales que se explotan: la hulla, el petróleo y el hierro. Las industrias metalúrgicas.

Los medios de transporte y el comercio. Los grandes puertos.

Trabajos prácticos. — 1. En un mapa de América del Norte destacar las zonas de mayor y menor precipitación, la dirección de los vientos normales y las corrientes oceánicas. — 2. Señalar la extensión de los bosques boreales, las regiones petrolíferas y los grandes puertos.

SEGUNDA PARTE

PAISES DE AMERICA DEL NORTE Y CENTRAL

CAPITULO VI

Estados Unidos. Situación, límites, superficie y grandes regiones naturales.

Población. Composición y repartición. Centros urbanos más importantes.

Actividad económica. La gran variedad de materias primas y fuentes de energía de que dispone. Agricultura, ganadería, minería y pesquería; industrias derivadas. La producción de hierro y acero y sus manufacturas. Otras industrias.

Medios de transporte. Comercio interior y exterior. Grandes puertos. Relaciones comerciales con la Argentina. El Canal de Panamá.

El territorio de Alaska y las colonias situadas en América Central.

CAPITULO VII

Canadá. Superficie. Población y ciudades principales. Agricultura, ganadería, explotación forestal, pesquería y minería.

Terranova, el Labrador y Groenlandia.

CAPITULO VIII

México. Población. Agricultura, ganadería y minería.

América Central y las Antillas: aspectos físico, humano y económico. División política.

Trabajos prácticos. — 1. Trazar dos contornos de Estados Unidos, ubicar en el primero las zonas de trigo, maíz y algodón, y en el segundo situar las cuencas hulleras y los yacimientos de hierro.

TERCERA PARTE

AMERICA DEL SUR

CAPITULO IX

Situación, límites y superficie.

Estructura y relieve. Macizos de Guayania, Brasilia y Patagonia. La cordillera de los Andes: nudos, cordones, altiplanicies y depresiones. Llanuras: amazónica, chaco-pampeana y llanos del Orinoco.

Costas. Diferentes tipos y accidentes principales. La plataforma submarina y las corrientes oceánicas.

La Antártida.

CAPITULO X

Clima. Isotermas de enero y julio. Centros ciclónicos y anticiclónicos; vientos. Zonas de mayor y menor precipitación. Tipos de clima y sus variedades.

Hidrografía. Pendientes oceánicas y cuencas interiores. Ríos más importantes y sus características.

CAPITULO XI

Fitogeografía. Formas notables y su distribución.

Zoogeografía. Especies propias de cada región.

CAPITULO XII

Población: distribución y composición. División política.

Principales productos naturales. Industrias.

Medios de comunicación. Intercambio comercial entre los países Sudamericanos.

Trabajos prácticos. — 1. Localizar en un mapa de Sudamérica los ríos más importantes, las regiones desérticas y de grandes precipitaciones, la plataforma submarina y las corrientes oceánicas. — 2. Representar las zonas de cultivos típicos de América del Sur.

CUARTA PARTE

PAISES SUDAMERICANOS

CAPITULO XIII

República Argentina. Su posición geográfica. Caracteres físicos, humanos y económicos fundamentales.

Sus relaciones económicas y culturales con los países de América.

CAPITULO XIV

Brasil.

CAPITULO XV

Uruguay.

CAPITULO XVI

Paraguay.

CAPITULO XVII

Chile.

CAPITULO XVIII

Bolivia.

CAPITULO XIX

Perú.
Ecuador.

CAPITULO XX

Colombia.
Venezuela.
Las Guayanas.

El estudio de los países señalados en los capítulos XIV a XX, comprenderá:

Superficie. Regiones naturales. Población. Aspectos típicos de sus cultivos; ganadería y minería. Industrias. Ciudades principales. Relaciones económicas con la Argentina.

Trabajos prácticos. — 1. Dibujar un mapa del Brasil con sus regiones naturales y los ríos que las atraviesan. — 2. El profesor escogerá el tema más apropiado para representar gráficamente el aspecto económico peculiar de cada uno de los principales países Sudamericanos.

HISTORIA AMERICANA Y ARGENTINA

PRIMER AÑO

(Dos clases semanales)

CAPITULO I

Las poblaciones primitivas de América. La civilización Maya. La civilización Azteca. La civilización Chibcha. La civilización Incaica.

CAPITULO II

El mundo medioeval. — Saber astronónico y saber geográfico. La navegación y el comercio durante la Edad Media.

CAPITULO III

El Comercio con el Oriente. — Su decadencia. Los descubrimientos portugueses en el Siglo XV. — Enrique el Navegante y la Escuela de Sagres.

CAPITULO IV

Castilla y Aragón. — Privilegios, cartas y libertades. — La industria y el comercio en la Península. El Reino de Granada. Los Reyes Católicos. La unidad territorial y religiosa.

CAPITULO V

Descubrimiento de América. — Cristóbal Colón; su proyecto. Relación sucinta de sus viajes.

CAPITULO VI

Consecuencias del descubrimiento. — 1) En el orden científico; 2) en el orden político; 3) en el orden económico. — Su repercusión en España. Bulas de Alejandro VI y tratado de Tordesillas.

CAPITULO VII

Viajes de exploración: Los viajes españoles: Ojeda, Niño, Pinzón, Lepe y Bastidas. Los viajes portugueses: Cabral, Coelho, Vespucio y los Corte Real. Los viajes ingleses: Caboto.

CAPITULO VIII

La Conquista Española. — Su carácter. El Conquistador; sus ideales. La Española. Conquista de Boriquén y Cuba. Ocupación del Darien. Descubrimiento del Mar del Sur. Conquista de Méjico. Conquista de América Central. El Virreinato de Nueva España.

CAPITULO IX

La Conquista y su penetración. — Conquista del Perú. Las concesiones y la división del territorio de América del Sur. Conquista de Quito. — Las guerras civiles del Perú. La conquista de Nueva Granada y Venezuela. La conquista de Chile. El Virreinato del Perú.

CAPITULO X

El Río de la Plata. — Los viajes clandestinos. — Solís, Magallanes y Loaysa. Sebastián Caboto y Diego García. Los portugueses en el Brasil.

CAPITULO XI

El Adelantazgo. — Don Pedro de Mendoza, primer Adelantado. — Fundación de Buenos Aires. La suerte de la ciudad. La vida en el fuerte. Ayolas e Irala. Fundación de Asunción. Despoblación de Buenos Aires.

CAPITULO XII

Los sucesores de Mendoza. — Alvar Núñez Cabeza de Vaca. — Segundo gobierno de Irala. — Los Adelantados Juan y Diego de Sanabria. — Los sucesores de Irala. — Juan Ortiz de Zárate. Juan de Garay: fundación de Santa Fe. — Juan Torres de Vera y Aragón.

CAPITULO XIII

Juan de Garay; repoblación de Buenos Aires. — La ciudad; la campaña. Ejidos, dehesas y baldíos. San Martín, patrono de la ciudad. El Cabildo. El escudo de la Ciudad de Trinidad. — Gobierno de Vera y Aragón; fundación de Corrientes.

CAPITULO XIV

El primer gobernante criollo. — Hernando Arias de Saavedra. Su personalidad. Su obra. Los tres períodos de gobierno. — Causas de la división del territorio del Río de la Plata. — Las dos gobernaciones.

CAPITULO XV

Descubrimiento y Conquista de El Tucumán y Cuyo. — Diego de Rojas y Juan Núñez del Prado. Fundación de ciudades. Francisco de Aguirre, Jerónimo Luis de Cabrera, Gonzalo de Abreu, Hernando de Lerma, Juan Ramírez de Velasco. — Pedro del Castillo: fundación de Mendoza. — Juan Jufré: fundación de San Juan. — Fundación de San Luis.

CAPITULO XVI

La colonización de la América del Norte. — La colonización española y la inglesa; sus diferencias. La colonización francesa. — Henry Hudson y la colonización holandesa. — Compañía de las Indias Occidentales.

CAPITULO XVII

Conflictos entre Portugal y España. — Causas y antecedentes. Fundación de la colonia del Sacramento. Fundación de Montevideo. Tratado de Permuta y Guerra Guaranítica.

CAPITULO XVIII

El Gobierno Colonial Español. — Autoridades peninsulares: el Rey, el Consejo de Indias y la Casa de Contratación. — Autoridades españolas en América: Adelantado, Gobernador, Virrey y Capitán General. — El juicio de residencia. Audiencias. Cabildos. Consulados.

CAPITULO XIX

La economía. — Sus diversos aspectos en las distintas épocas. La atracción de los metales. La escasez de metales en el Río de la Plata. La ganadería. La agricultura. Forma en que influyeron sobre el espíritu del conquistador. Las otras industrias. Los gremios y oficios.

CAPITULO XX

El comercio. — La lucha por el comercio libre. El Monopolio. Las dos flotas. El puerto único. El estancamiento comercial y social debido a las restricciones. Las franquicias borbónicas.

SEGUNDO AÑO

(Dos clases semanales)

CAPITULO I

Reformas políticas de los Borbones. — Las posesiones españolas durante los siglos XVI y XVII. Su excesiva extensión. Creación del Virreinato de Nueva Granada y el del Río de la Plata. Las Capitanías Generales de Venezuela y de Chile.

CAPITULO II

El Virreinato del Río de la Plata. — Su jurisdicción. Causas internas que contribuyeron a crearlo: 1) Crecimiento de la población; 2) la riqueza agropecuaria y el comercio; 3) inconvenientes administrativos; 4) dificultades judiciales. Causas externas: 1) el peligro portugués; 2) el contrabando.

CAPITULO III

Gobierno de Cevallos. — La Real Cédula de 1776. — Sus iniciativas para estimular la economía del Virreinato. Bando de libre internación.

CAPITULO IV

Gobierno de Vértiz. — Su designación. Su obra edilicia. — Sus colaboradores: Canónigo Juan Baltasar Maciel, doctor Luis José Chorroarín, Manuel de Labardén y Manuel Basavilbaso. Su obra cultural. Diversos aspectos de su gestión administrativa. — Breve reseña de la obra de gobierno de los Virreyes posteriores a Vértiz.

CAPITULO V

La sociedad colonial. — La población blanca: españoles y criollos. Condición del extranjero. — Los mestizos. — Los negros. — El gaucho.

CAPITULO VI

Lon indios. — Distintas tribus que ocupaban el territorio argentino. Régimen legal y económico de los indígenas. Las encomiendas. Las reducciones. El Padre de las Casas; sus gestiones en favor de los indios. Las ordenanzas de Alfaro.

CAPITULO VII

La cultura colonial. — Las universidades: Charcas y Córdoba. La enseñanza primaria. El Colegio Monserrat. El Colegio de San Carlos. La Academia de Náutica. Escuela de Dibujo. El Protomedicato. — El periodismo colonial. Las artes.

CAPITULO VIII

La Iglesia colonial. — Las órdenes religiosas. — La Compañía de Jesús. — Las Misiones del Paraguay, Río de la Plata y El Tucumán. — Organización y vida económica de las misiones. — Expulsión de los Jesuítas. — Junta de Temporalidades. — Las comunidades religiosas y su acción cultural y social. — La imprenta. — La Inquisición.

CAPITULO IX

Organización del Virreinato. — Real Ordenanza de Intendentes. — Enumeración y jurisdicción de las Intendencias. — Las Provincias. — El Gobernador-Intendente; sus facultades.

CAPITULO X

Instituciones económicas virreinales. — La Aduana de Buenos Aires. — El Consulado de Buenos Aires y su trascendencia. Composición del Consulado. Sus facultades: 1) como tribunal comercial; 2) y como

Junta de protección y fomento. Los debates en el seno del Consulado: el liberalismo y el monopolio. Belgrano y las «Memorias».

CAPITULO XI

La situación económica del virreinato durante el Siglo XVIII. — Progreso de la ganadería. Las estancias. La industria del cuero. — La salazón de carnes. — La agricultura. Las industrias locales. — La guerra entre España e Inglaterra y el empobrecimiento económico del virreinato. Solicitud de los comerciantes ingleses. — Moreno y la «Representación de los Hacendados»; valor de ese documento.

CAPITULO XII

Emancipación Norteamericana. — Sus antecedentes. *Stamp Act.* Tesis de Samuel Adams y Patricio Henry. La «Liga de no importación». Batalla de Lexington. — Wáshington; su personalidad. — Declaración de la Independencia. — Guerra de la Emancipación. Paz de Versalles. La independencia norteamericana y su repercusión en el exterior.

CAPITULO XIII

Los precursores de la emancipación hispanoamericana. — Alzamiento de Antequera. — Sublevación de Tupac-Amarú. La Revolución Francesa y su repercusión en el nuevo mundo. Las ideas liberales; su penetración. Antonio Nariño y la revolución colombiana. — Francisco de Miranda y sus trabajos para la emancipación. — La propaganda revolucionaria en el Virreinato del Río de la Plata.

CAPITULO XIV

Primera Invasión Inglesa. — Desembarco de los ingleses. Huída de Sobremonte. Toma del Fuerte y pro-

clama de Beresford. Pueyrredón y la tentativa de reconquistar la ciudad. Santiago de Liniers; su personalidad. La Reconquista. Rendición de los ingleses. El Cabildo del 14 de agosto. La milicia popular.

CAPITULO XV

Segunda Invasión Inglesa. — Los planes ingleses. — Toma de Montevideo. La Junta de Guerra del 10 de febrero. Destitución de Sobremonte. — Ataque inglés a Buenos Aires. Combate de Miserere. Rendición y capitulación de Whitelocke.

CAPITULO XVI

Consecuencias de las Invasiones Inglesas. — Despertar del pueblo. La conciencia de su valor. El sentimiento de orgullo de los nativos. El «partido criollo». Las milicias populares y su papel futuro en la revolución. «La Estrella del Sur» y las ideas liberales.

CAPITULO XVII

Vísperas de la Revolución. — La invasión napoleónica en España; su repercusión en Buenos Aires. El emisario Sassenay. El complot contra Liniers: Alzaga y Elío. Movimiento del 1.° de enero de 1809. Convocación a cortes generales en España. Movimientos de Chuquisaca y La Paz. Llegada de Cisneros. La agitación revolucionaria.

CAPITULO XVIII

El Cabildo Abierto. — Pedido de reunión. Conferencia de Cisneros con los jefes militares. Castelli y Martín Rodríguez, personeros de los patriotas. El Cabildo Abierto del 22 de mayo. — Sus decisiones.

CAPITULO XIX

El 25 de Mayo. — La reacción española. — Junta presidida por Cisneros. La revolución popular. El primer gobierno patrio. Su composición.

CAPITULO XX

Expediciones libertadoras. — Expedición al Alto Perú. La reacción en Córdoba. Cotagaita. Suipacha. Huaqui. — Expedición al Paraguay; sus consecuencias.

TERCER AÑO

(Dos clases semanales)

CAPITULO I

Antagonismos en La Junta. — Moreno y Saavedra. Decreto del 6 de diciembre. Incorporación de los Diputados. Revolución del 5 y 6 de abril: eliminación de los «morenistas».

CAPITULO II

El Triunvirato y la Junta Conservadora. — Reglamento orgánico. Estatuto Provisional. Rivadavia. Conspiración de Alzaga. Belgrano y la Bandera Nacional.

CAPITULO III

La guerra. — Invasión de Tristán. Belgrano. Batallas de Tucumán y Salta. Invasión de Belgrano al Alto Perú. San Martín y los Granaderos. — Combate de San Lorenzo. La victoria de Cerrito.

CAPITULO IV

La revolución del 8 de octubre. — Sus consecuencias. Segundo Triunvirato. Asamblea del año 13. La obra legislativa. El Escudo y el Himno.

CAPITULO V

El Directorio. — Gobierno de Posadas. Brown y la escuadra. Las misiones diplomáticas.

CAPITULO VI

Directorio de Alvear. — Sublevación de Fontezuelas. Caída de Alvear. Alvarez Thomas. Gobierno de Bal-

carce. Campaña en el Alto Perú. El desastre de Sipe-Sipe.

CAPITULO VII

Congreso de Tucumán. — Circunstancia en que se reúne. El peligro exterior y la situación interna. Sus figuras representativas. Elección del Director. Declaración de la Independencia. Triunfo de la idea republicana.

CAPITULO VIII

San Martín y el ejército de los Andes. — Paso de los Andes. Chacabuco. Talcahuano. Cancha Rayada. Maipú. Expedición al Perú. Ocupación de Lima. Independencia de Chile y Perú. San Martín y Bolívar. Entrevista de Guayaquil.

CAPITULO IX

El Directorio de Pueyrredón. — Las dificultades internas. La acción exterior. Constitución de 1819. — Los caudillos. Rondeau y la sublevación de Arequito. El Tratado de Pilar. La anarquía.

CAPITULO X

Gobierno de Martín Rodríguez. — Enumeración y comentario de las reformas de Rivadavia. Las Heras en el gobierno.

CAPITULO XI

Congreso Constituyente de 1824. — Ley fundamental. Declaración de guerra con el Brasil. Renuncia de Las Heras. Ley de Presidencia.

CAPITULO XII

Presidencia de Rivadavia. — La organización del ejército. Ley de Federalización de Buenos Aires. La

Constitución del 26. Lamadrid en el interior. Misión García. Renuncia de Rivadavia.

CAPITULO XIII

Elección de Vicente López. — La comisión especial y la ley del 3 de julio. Contenido de la misma. López en el gobierno. Elección de Dorrego. Renuncia de López. Fin de la guerra con el Brasil. La revolución del 1.º de diciembre de 1828. Muerte de Dorrego. Lavalle y Rosas. Pacto de Cañuelas. El General Paz y el interior. Balcarce y Viamonte. Primer gobierno de Rosas.

CAPITULO XIV

Rosas en el gobierno. — El plebiscito. La suma del poder público. Reacciones contra la tiranía. La Asociación de Mayo. Conspiración de Maza. El ejército de Lavalle y sus campañas. La coalición del Norte. Intervención anglofrancesa. Corrientes contra Rosas: Pago Largo. — Caaguazú. Arroyo Grande.

CAPITULO XV

El Ejército Grande Libertador. — Urquiza; su personalidad. Caseros. Caída de Rosas.

CAPITULO XVI

La organización. — Urquiza en Buenos Aires; su entrada. Protocolo de Palermo. Acuerdo de San Nicolás; su importancia desde el punto de vista constitucional. Las sesiones de junio. El golpe de estado. La revolución del Once de Setiembre. Elección de Presidente. — Separación de Buenos Aires.

CAPITULO XVII

El Congreso Constituyente. — Sus figuras, su obra. — La Constitución del 53. Sus antecedentes y su espíritu.

CAPITULO XVIII

Buenos Aires y la Confederación. — Batalla de Cepeda. Pacto de San José de Flores. Convención provincial de Buenos Aires. Presidencia de Derqui. Los sucesos de San Juan. Batalla de Pavón.

CAPITULO XIX

Presidencia de Mitre. — Guerra con el Paraguay. *Presidencia de Sarmiento;* su obra educacional. — *Presidencia de Avellaneda;* la ley de Capital. *Presidencia de Roca;* la expedición contra los indios.

CAPITULO XX

Las otras presidencias. — Juárez Celman. Luis Sáenz Peña, segunda presidencia de Roca, Quintana. Roque Sáenz Peña y la Ley de Sufragio.

CASTELLANO

PRIMER AÑO

(Cuatro horas semanales)

I

Ejercicios de lectura y resumen oral. Fundar la pronunciación correcta de las letras, sílabas y palabras mediante la lectura dispuesta. Vicios prosódicos: acentuaciones defectuosas; vulgarismos por cambio, supresión, adición de vocales o de consonantes.

(La tarea correctiva se cumplirá sistemáticamente, alternada con ejercicios orales y ortográficos; la buena dicción del profesor será el principio activo de la enmienda prosódica en las prácticas de conversación).

Explicar la forma, contenido y vocabulario de un trozo escogido de lectura. Derivar las reglas generales y particulares de acentuación de palabras agudas, llanas, esdrújulas y sobresdrújulas. Establecer, con ejercicios sobre familias de palabras, el empleo de la *b*, la *v*, la *c*, la *s*, la *z*, la *h*, la *g*, la *j*, la *x*. — Corrección de las voces de escritura dudosa con ayuda del diccionario.

Composición: Descripción.

II

Ejercicios de lectura y recitación. Vocablos de diferente escritura e idéntico sentido; vocablos de igual o de parecida escritura y distinto sentido. Práctica de significaciones. Señalar homónimos y parónimos en frases escritas. Práctica de sinonimia para dar idea de la propiedad y riqueza verbal del idioma. Lexicografía de voces de procedencia latina, griega, árabe, germánica, americana. Concurrencia de vocales: diptongos y triptongos. Establecer cuándo conservan o deshacen el dip-

tongo las inflexiones de los verbos en iar (agriar: *agrio; espaciar: espacio;* expatriar *expatrio;* paliar *palio; desvariar: desvarío;* rociar: *rocío.* Verbos terminados en *cuar, guar:* (licuar: *licuo;* adecuar: *adecuo;* evacuar: *evacuo;* santiguar: *santiguo).*

Sumaria clasificación de las consonantes por el punto de articulación.

Composición: Relato breve de cosas vistas y oídas.

III

Ejercicios de lectura razonada. La influencia de la pronunciación y del uso de los buenos escritores y hablistas en la evolución y unificación de la ortografía. Principios en que ésta se funda. Dictado y corrección. Monosílabos de igualdad de forma y distinta significación. Cuándo se acentúan.

Realizar, con ayuda del diccionario, el cotejo de dobles formas consagradas por el uso *(prótesis; epéntesis; paragoge; aféresis; síncopa; apócope).*

Composición: Diálogo.

IV

Ejercicios de lectura y conversación. Prevenir los vulgarismos ortológicos, distinguiéndolos de las formas aceptables impuestas por la evolución fonética. Lleísmo y yeísmo. Dictado y corrección. Falsos esdrújulos y palabras de doble prosodia. Otras cuyas acentuación tiende a uniformarse modernamente. Voces compuestas terminadas en *gramo, grama, litro, grafo, grafa, dromo, íaco, íaca, mancía,* etc.

Ejercicio lexicográfico mediante consulta del diccionario académico (última edición) para saber a qué atenerse sobre modificaciones y ultracorrecciones recientes del vocabulario *(estratego, autodidacto, poligloto, aedo, prístino, zafiro, futbol, epigono, ínterin.*

Ortografía de palabras extranjeras de uso frecuente en nuestro idioma.

Composición: Carta. Solictud.

V

Ejercicios de lectura y recitación. Sílabas. Acentuación de bisílabos, diptongos y triptongos. Los grupos de consonante licuante y líquida. Observación acerca de la *t* como licuante de *l*, según el uso argentino (a-tlas); la teoría académica (at-las). Descomponer palabras en sílabas y aplicar las reglas de separación de prefijos y grupos. Falsos diptongos. Dictado y corrección. Empleo de mayúsculas, signos auxiliares y abreviaturas más usuales.

Ejercicio de composición sobre un tema que permita al alumno utilizar terminología mercantil.

VI

Ejercicios de lectura expresiva. Aplicación con modelos sencillos del habla corriente: construir oraciones y señalar sus elementos esenciales y accesorios, sin dar lugar a análisis extremados, con el fin de adiestrar en la expresión razonada de los juicios. Proponer oraciones que expresen afirmación, interrogación, admiración, deseo, mandato, etc.

Ejercicios de signos de entonación. Fundar, por medio de la lectura de páginas escogidas, el correcto empleo de los signos de puntuación.

Ejercicio de composición sobre un tema que permita al alumno utilizar terminología mercantil.

VII

Ejercicios de lectura dialogada. Conjugación de verbos regulares y de algunos irregulares de uso frecuente, en los modos, tiempos y personas que se indiquen. Corregir el abuso de muletillas y expletivos orales («éste...» «bueno...» «tenemos que...» etc.). Composición oral. Diálogo en que expliquen los alumnos cómo han pasado un día; cómo estudian; de qué manera hacen sus trabajos escolares; qué harán en lo futuro.

Corregir la tendencia de falsa correlación de los tiempos en la conversación ordinaria («fuí a verlo para que me *preste* un libro»; «le hablé claro para que me *oiga»); «iré al teatro, pague quien *pague»; «si *tendría* plata iría a veranear»), etc.

Prevenir los vulgarismos «estea»; «dea»; «vinistes»; «séamos», váyamos», etc.

Neologismos verbales innecesarios y mal formados. Ejercicio de vocabulario. Dictado.

Ejercicio de composición sobre un tema que permita al alumno utilizar terminología mercantil.

VIII

Lectura comentada. Los alumnos trasladarán al encerado pasajes de capítulos escogidos y, previa referencia sobre el autor, analizarán el contenido y el léxico, con simple anotación de las funciones gramaticales que las palabras y conjuntos elocutivos desempeñen en los párrafos trasladados *(sustantivos, adjetivos, artículos, pronombres, verbos, adverbios, y palabras de enlace).* Resumen oral de uno de los pasajes estudiados y corrección expresiva.

Recitación de poesías, de la cual se desprendan nociones encaminadas a despertar en el educando el sentimiento estético y espiritual de la lengua alcanzado en las formas literarias elevadas, y lo familiarice con las producciones notables de poetas argentinos e hispanoamericanos. Los modelos para este curso se escogerán de entre los más sencillos y emotivos de la producción lírica. La explicación se limitará a comentarios sobre el carácter histórico o moral de fábulas, letrillas y romances menores.

Ejercicio de composición sobre un tema que permita al alumno utilizar terminología mercantil.

El alumno aprenderá de memoria composiciones de su preferencia y las conservará en la carpeta con otras copias, dictados, composiciones, ejercicios lexicográficos

y gramaticales, al pie de los cuales anotará las observaciones teóricas del profesor.

Independientemente de las lecturas obligatorias del curso, los alumnos cumplirán un plan de lecturas explicadas, que comprenda el estudio de dos obras literarias, de acuerdo con el siguiente cuestionario:

a) *El libro* (somera referencia al género literario de la obra y noticia biográfica del autor);

b) *Valor ideológico* (resumen de los caracteres fundamentales, época y ambiente que se describen, y sentimientos que provoca);

c) *Valor estilístico y semántico* (anotación de rasgos característicos y particularidades idiomáticas del autor y explicación del significado de palabras subrayadas en el texto);

d) *Aplicación gramatical* (anotación de formas y funciones en párrafos señalados ex profeso);

e) *Breve juicio final del lector.*

SEGUNDO AÑO

(Cuatro horas semanales)

I

Lectura comentada. Analizar la forma, contenido y vocabulario de páginas escogidas. Aplicación progresiva con elementos algo más complejos del habla corriente, de nociones del curso anterior. Reemplazar palabras de un escrito concebido con ciertas transgresiones semánticas o de significado como medio de asegurar la propiedad léxica.

Establecer la ortografía correcta de vocablos que suelen escribirse mal. Breve práctica con el diccionario etimológico. Dictado.

Construir oraciones que tengan por sujeto un nombre propio, un sustantivo común, un pronombre, una frase sustantivada o una oración entera. Proponer oraciones de sujeto y predicado simples, compuestos, incomplejos, complejos. Ejercicios de conversación; corrección de vicios ortológicos.

Composición: Descripción de tema libre.

II

Ejercicios de lectura y recitación. Descomponer en oraciones párrafos de la lectura y subrayar, con práctica en el encerado, los complementos del sujeto y los del verbo. Signos de puntuación. Empleo de la preposición en la subordinación de términos. Advertencia sobre el uso defectuoso de la preposición y la importancia capital de su empleo correcto. Corrección de construcciones viciosas («voy *en* casa»; «sacó *a* la bolilla que sabía»; «es necesario *de* que estés presente»; «voy *de* Pedro»; «vino *de* ex profeso»; etc.).

Ejercicio complementario de palabras que se construyen con preposición.

Concordancia del verbo con su sujeto. Las concordancias vulgares («che, *ustedes*»; «vos *sos*»; «vos y Juan *andan* a los tirones»).

Composición: Relato breve de cosas reales o imaginarias.

III

Ejercicios de lectura expresiva. Analizar la forma, contenido y vocabulario de páginas escogidas. Descomponer oraciones en palabras y dar ejemplos de derivación verbal y nominal. Prefijos. Sufijos principales y su significación afectiva o despectiva.

Inducir en oraciones la función sustantiva, anotando *nombres propios, comunes, concretos, abstractos, individuales, colectivos, patronímicos.* Ejercicio con nombres de persona, cosa, animal, cualidad y otros que indiquen oficio, parentesco, descendencia, ciudadanía, etc. Accidentes y particularidades del género y número del sustantivo. Las formas únicas: *víveres, dosis, tétanos, termos, efemérides, caries.* Ejercicio lexicográfico correspondiente.

Composición: Carta familiar o amistosa.

IV

Lectura comentada. Subrayar en oraciones propuestas la función adjetiva. Observaciones acerca de la conveniencia de un mesurado empleo de los calificativos. Concordancia del adjetivo con el sustantivo. Empleo de los determinativos y particularidades de *bueno, malo, grande, alguno, santo.* El equívoco de *sendos*, que carece de singular. Grados y terminación genérica del adjetivo. Ejercicio de sinominia.

Diferencia ortográfica de los demostrativos (adjetivos y pronombres).

Composición: Semblanza de un compañero.

V

Ejercicios de lectura y recitación. Analizar la forma, contenido y vocabulario de páginas escogidas. Resumen dialogado entre dos o más alumnos.

Distinguir las palabras que se emplean en sustitución de nombres de persona o de cosa. Accidentes y particularidades del pronombre. Pronombre sujeto y pronombre complemento. — Concordancia de los relativos. Ejercicios que prueben el correcto empleo de *cuyo, lo* y *que*. Práctica de acentuación y entonación de los relativos, interrogativos e indefinidos.

Subrayar en oraciones propuestas las funciones determinante e indeterminante del artículo, y anotar las particularidades de sus accidentes. Cómo se producen las contracciones *al* y *del;* la omisión con nombres de persona y de naciones, y la sustitución de la forma *el* delante de nombres femeninos. Dictado.

Composición: Solicitud en tercera persona.

VI

Lectura comentada. Analizar la forma, contenido y vocabulario de páginas escogidas. Descomponer párrafos en oraciones simples de verbo copulativo y atributivo. Accidentes del verbo. Los auxiliares *haber* y *ser*. Diferencia y uso de *ser* y *estar* con participio y adjetivo.

Dictado con oraciones de verbos *transitivos, intransitivos, reflexivos, recíprocos, impersonales, unipersonales*. Significado de los modos y tiempos. Los participios irregulares. Voces del verbo.

Conjugación de verbos regulares e irregulares de uso frecuente, siguiendo el procedimiento del curso anterior. Prevenir la falsa correlación de tiempos, con ejercicios orales.

Composición sobre un tema que permita al alumno utilizar terminología mercantil.

VII

Ejercicios de lectura comentada. Subrayar en oraciones propuestas las palabras y conjuntos que modifiquen al verbo con idea de tiempo, modo, lugar, cantidad. Particularidades del adverbio. Función de los derivados verbales. Corregir el empleo defectuoso del gerundio. Adverbios terminados en *mente* y su acentuación como voces compuestas. Cómo se construyen cuando se juntan dos o más adverbios de dicha terminación.

Construir giros adverbiales. Explicación de locuciones, modismos, frases hechas.

Composición sobre un tema que permita al alumno utilizar terminología mercantil.

VIII

Lectura artística. Analizar la forma, contenido y vocabulario de páginas escogidas. Señalar en un dictado conveniente las palabras de enlace. Explicar seguidamente las relaciones que expresan las palabras y conjuntos que ofician de preposición o de conjunción. Subrayar el empleo correcto de las preposiciones *de, a, hasta.*

Valor lógico de la conjunción. Diferencia prosódica y ortográfica de la conjunción *sino* y la condicional *si,* seguida de *no.*

Interjecciones propias y modos interjectivos. Empleo de los signos de admiración. Ejercicios con frases y palabras que expresen exclamación, alegría, enojo, ira. Disertaciones a cargo de los alumnos, (acostumbrarlos a exponer con soltura, sin tartajeos orales, eliminando el tono brusco y emotivo improcedentes).

Prosa y verso. Recitación y análisis de sonetos, décimas, romances populares e históricos. Versificación regular. Algunas combinaciones métricas. Inducir sucintamente las condiciones de medida *(sinalefa, hiato, diéresis, sinéresis).* Importancia de la rima. Acento final, pausa, cesura.

Composición: Prosificar una poesía.

El alumno aprenderá de memoria las composiciones de su preferencia, y las conservará en la carpeta con otras copias, dictados, composiciones, ejercicios lexicográficos y gramaticales, al pie de los cuales anotará las observaciones teóricas del profesor.

Independientemente de las lecturas obligatorias del curso, los alumnos cumplirán un plan de lecturas explicadas, que comprenda el estudio de dos obras literarias, de acuerdo con el siguiente cuestionario:

a) *El libro* (somera referencia al género literario de la obra y noticia biográfica del autor).

b) *Valor ideológico* (resumen de los caracteres fundamentales, época y ambiente que se describen, y sentimientos que provoca);

c) *Valor estilístico y semántico* (anotación de rasgos característicos y particularidades idiomáticas del autor y explicación del significado de palabras subrayadas en el texto);

d) *Aplicación gramatical* (anotación de formas y funciones en párrafos señalados ex profeso);

e) *Breve juicio final del lector.*

TERCER AÑO

(Cuatro horas semanales)

I

Ejercicios de lectura y recitación. Aplicación con elementos algo más complejos del habla corriente, de nociones progresivas del curso anterior. Breves disertaciones a cargo de los alumnos, que resumirán conceptos acerca del origen del idioma castellano, y con el fin de conocer el profesor las tendencias e inclinaciones particulares de la expresión de cada uno de aquéllos y poder así contribuir a formarles, con la propiedad del lenguaje, el gusto literario.

Arcaísmos y neologismos. Argentinismos de buena ley. Consultar el diccionario. Corrección de barbarismos de construcción *(galicismos, italianismos, anglicismos)*. Dictado y corrección.

Oraciones simples. Ejercicios con oraciones por la índole y modo del verbo, con sencilla aplicación razonada, sin lugar a clasificaciones minuciosas.

La pasiva impersonal. Concordancia en las oraciones con *hacer* y *haber* y de pasiva con *se*.

Composición: Descripción.

II

Lectura comentada. Analizar la forma, contenido y vocabulario de páginas escogidas. Dictado y corrección.

Oraciones compuestas, con ejercicios de distinta coordinación. Práctica de puntuación. Dar ejemplos de subordinación sustantiva, adjetiva y adverbial. Función complementaria de estas oraciones.

Oraciones subordinadas, condicionales y concesivas. Complemento directo, indirecto y circunstancial. Qué proposiciones llevan. Concordancias especiales de verbo con su sujeto.

Composición: Resumen de lectura.

III

Ejercicios de lectura y recitación. Vicios de construcción *(barbarismos, solecismos, anfibologías, redundancias)*. Ejercicio oral.

Proponer frases con ciertas transgresiones sintácticas en que entren los tres últimos vicios señalados y enmendarlas con intervención de todos los alumnos presentes. Dictado y corrección.

Oraciones de relativo, especificativas y explicativas. Epíteto. Complemento determinativo, calificativo y explicativo. Sustantivos en aposición.

Concordancias especiales de relativo y antecedente.

Composición: Carta familiar o amistosa.

IV

Lectura artística. Observar cómo se cumple en los modelos escritos el proceso de la expresión, y procurar que el alumno adquiera noción del valor de la lectura artística.

Repaso y práctica de conjugación de verbos regulares y de los irregulares de uso más frecuente, siguiendo el procedimiento de los cursos anteriores. Prevenir la falsa correlación de tiempos, con ejercicios adecuados. Los vulgarismos por cambio de *e* en *i* («pasiar» por «pasear»; «estropiar» por «estropear», etc.). Verbos defectivos. Ejercicio de sinonimia. Consultar el diccionario de sinónimos.

Composición: Solicitud en tercera persona.

V

Lectura comentada. Analizar la forma, contenido y vocabulario de páginas escogidas. Subrayar en pasajes de la lectura oraciones adverbiales de tiempo, lugar, modales, comparativas, consecutivas, condicionales, concesivas. (Este ejercicio de oraciones por la importancia y correlación debe limitarse a simple inducción de buen empleo, sin lugar a clasificaciones minuciosas).

Insistir en el uso de la preposición en el complemento circunstancial.

Composición: Relato de cosa presenciada.

VI

Lectura y recitación. Ejercicios orales encaminados a corregir la tendencia de redundancia. Empleo adecuado del *pleonasmo*. Formas pronominales pleonásticas. Advertir que la costumbre literaria de exagerar el empleo del *hipérbaton* y la *elipsis* lleva a la *anfibología*.

Uso correcto de las figuras de construcción. Expresiones elípticas corrientes.

Composición: sobre un tema que permita al alumno utilizar terminología mercantil.

VII

Lectura comentada de artículos periodísticos seleccionados de las ediciones literarias de la prensa local. Análisis del contenido y vocabulario.

Ejercicio de construcción. Poner en sintaxis regular párrafos de un suelto periodístico. Sentido recto y figurado de las palabras. La extensión y la connotación. Práctica de acepciones de voces.

Manejo del diccionario.

Composición: Redactar una crónica de una fiesta escolar.

VIII

Lectura comentada. Analizar la forma, contenido y vocabulario de estrofas del Himno Nacional. Ejercicio oral de empleo traslaticio de los tiempos del verbo (enálage): presente por futuro; por pasado; futuro por presente. Concordancias especiales de adjetivo con el sustantivo (silepsis). Participios irregulares. Particularidades de los pronombres como complementos.

Exposición de *palabras nuevas* anotadas por los alumnos fuera de la clase. Ejercicio de conversación. Dictado. Redacción de telegramas, esquelas, anuncios de diarios.

Versificación regular. Breve referencia histórica de la métrica castellana. Recitación y análisis de poesías que confirmen las anteriores nociones de medida, rima y acento final. Principales combinaciones métricas de versos iguales. La versificación irregular: ausencia de medida y de rima en la poesía de la primera época literaria.

Composición: Prosificar un soneto o un romance.

El alumno aprenderá de memoria composiciones de su preferencia y las conservará en la carpeta con otras copias, dictados, composiciones, ejercicios lexicográficos y gramaticales, al pie de los cuales anotará las observaciones teóricas del profesor.

Independientemente de las lecturas obligatorias del curso, los alumnos cumplirán un plan de lecturas explicadas, que comprenda el estudio de dos obras literarias, de acuerdo con el siguiente cuestionario:

a) *El libro* (somera referencia al género literario de la obra y noticia biográfica del autor);

b) *Valor ideológico* (resumen de los caracteres fundamentales, época y ambiente que se describen, y sentimientos que provoca);

c) *Valor estilístico y semántico* (anotación de rasgos característicos y particularidades idiomáticas del autor y explicación del significado de palabras subrayadas en el texto);
d) *Aplicación gramatical* (anotación de formas y funciones en párrafos señalados ex profeso);
e) *Breve juicio del lector.*

NORMAS GENERALES

El carácter de los cursos secundarios y la necesidad de propender, por recursos eficaces, al mejoramiento de los medios de expresión del estudiante, comporta la obligación de ajustar la enseñanza del castellano a un procedimiento de práctica intensiva que concierte con el fin primordial de *enseñar a hablar y escribir correctamente el idioma.* Para el logro de la finalidad no caben otras direcciones que las encuadradas en el método de ejercitación diaria que, sin excluir la inducción teórica en la medida correspondiente, comporte un aprovechamiento lógico y expresivo del habla.

El dominio de los factores esenciales de la expresión y su enriquecimiento sólo pueden alcanzarse en el adolescente promoviendo en él, al par que el razonamiento, el amplio sentido estético de la lengua, mediante modelos orales y escritos tomados del hecho vivo del idioma en función de activa realidad social o artística. El sistema de abstracciones gramaticales dificulta, más que ayuda, la comprensión de los fenómenos idiomáticos, si su separación se hace por medios mecánicos, desvinculada de la experiencia lingüística.

El profesor es de hecho el primer modelo oral del alumno, y también el principal programa del curso. Si aquél habla o lee correctamente y explica con claridad, el joven oyente, por natural tendencia imitativa, adquirirá pronto la soltura expresiva del modelo. La corrección idiomática bien entendida se aparta por igual de la pro-

nunciación afectada y de la entonación vulgar; no se sustentan las maneras llanas de la elocución ni en el artificio retórico ni en el desaliño incivil.

Un programa de castellano no es un instrumento de definiciones: es guía práctica para profesor y alumnos, y un método didáctico en cuanto correlaciona la enseñanza de la lengua materna. La norma del profesor se vincula con este procedimiento insustituible: *enseñar más lenguaje que gramática.*

La condición presente del medio social argentino, con la diversidad de concurrencia de ciertas particularidades sintácticas y fonéticas importadas en los últimos años de distintas lenguas, que perturban frecuentemente el módulo nacional, pone al educador consciente en el trance de considerar de paso, el aspecto espiritual del idioma, que es una de las condiciones en que se asienta el fuero o genio expresivo de la costumbre nativa, que rechaza la deformación barbarizante tanto como preserva los modelos clásicos en el arraigo secular de las formas vernáculas, bien patentes en la intuición de la familia argentina del interior del país.

Hará obra de sano nacionalismo el enseñante que, sin despreocuparse de la técnica lingüística al alcance del alumno, fortifique en éste, el sentimiento moral de la lengua y lo acostumbre a despreciar todo elemento advenedizo o de nacencia esporádica local si está engendrado en la jerigonza.

Tres principios dan fundamento al programa: *unidad, claridad, aplicabilidad.*

La unidad lingüística correlaciona la enseñanza cíclica de las partes de la gramática tradicional, incluyendo el estudio de la oración y el conocimiento inicial literario, graduados en tres cursos.

La claridad del método se basa en el empleo de una nomenclatura parca, ajustada en lo posible, a las designaciones más conocidas gramaticalmente y reduciendo, con las definiciones y análisis extremados, la multitud de reglas y clasificaciones que, en la práctica, están lejos de favorecer el lenguaje del alumno.

La aplicabilidad del sistema parte de la reducción de la teoría a límites razonables, de acuerdo con la finalidad ya expresada y en relación con las horas destinadas a cada curso.

El nuevo plan de estudio, que establece con la unidad de tiempo la uniformidad de horario en los tres cursos, condiciona la exigencia de no desvirtuar el desenvolvimiento de la tarea docente con excesos de investigación teorética. Profesores y alumnos habrán de asegurar los principios del programa, armonizándolos con la distribución de trabajos prácticos que le sirve de base.

En los tres cursos se dividirá el tiempo de clases en dos horas semanales dedicadas a ejercicios de lectura, recitación, composición y dictados, y las dos restantes, una a explicación de lecturas y otra a exposición y práctica gramatical.

IDIOMA EXTRANJERO

(Francés o Inglés)

PRIMER AÑO

(Tres clases semanales)

Las clases diarias abarcarán en el primer curso, los siguientes aspectos:

1.° *Ejercitación fonética práctica* de los sonidos del idioma que se estudia, con el objeto de que los alumnos se familiaricen con su pronunciación y la practiquen constantemente.

2.° *Lectura,* (que se hará exclusivamente en grafía fonética durante las diez o doce primeras semanas del período inicial).

3.° *Conversación* (diálogos entre profesor y alumnos, o los alumnos entre sí, sobre las lecturas del texto). (Según sea su criterio, el profesor puede alterar el orden de estos puntos: Lectura, *(o conversación)*, y conversación *(o lectura)*.

4.° *Dictado* (una vez iniciados los alumnos en la práctica de la lectura y escritura en grafía corriente, del idioma extranjero que se estudia).

El desarrollo de la enseñanza del idioma extranjero, en este curso, se referirá a los temas siguientes:

a) *Vocabulario de conversación y lectura:* El profesor y los alumnos en la clase. Los objetos escolares que los alumnos ven y utilizan en el aula. Acciones que se realizan en clase, habitualmente. Materias que se estudian. Números. Colores. Formas y dimensiones de los objetos de uso escolar. El tiempo y sus divisiones, *(meses, semanas,* etc., *partes del día).* El calendario.

Fechas. Las estaciones. Estados del tiempo. La familia. Sus componentes más cercanos. Juegos y deportes.

b) *Ejercicios prácticos de observación y aplicación de estos accidentes gramaticales en la conversación:*

El artículo. Sus diferentes clases. Sustantivos comunes y propios. Número. Género *(para francés)*. Pronombres personales *(sujeto y complemento)*. Pronombres interrogativos y relativos más usuales. Adjetivos calificativos, posesivos, demostrativos y numerales.

Verbos, en los modos Infinitivo, Imperativo e Indicativo *(De este último modo, sólo los tiempos Présent, Passé Composé, Imparfait y Futur, para francés),* y los tiempos *Present y Past (Indefinite y Continuous),* para inglés, en las cuatro formas: afirmativa, negativa, interrogativa y negativo-interrogativa. Formación, y *uso práctico* de dichos tiempos y formas, con verbos de empleo absolutamente esencial en la enseñanza del primer curso de idioma extranjero.

Adverbios, de modo y de tiempo más comunes en la conversación diaria. Su empleo práctico y formación.

Preposiciones más comunes en la conversación diaria. Significado y empleo práctico de las mismas.

(Los alumnos deberán saber distinguir y señalar en la conversación, en la lectura o en el dictado, los accidentes gramaticales indicados, y dar ejemplos).

c) *Modismos y expresiones idiomáticas:* Aplicación práctica de algunos de los más fáciles y comunes.

Al finalizar el primer año de estudios, los alumnos deberán estar capacitados para sostener, con espontaneidad, sencillas conversaciones referentes a los temas que

se fijan más arriba, valiéndose de un lenguaje tan preciso y objetivo, como correcto en su pronunciación y entonación.

Para lograr esa finalidad es imprescindible que el profesor mantenga con sus alumnos una actividad fundamentalmente oral, por medio de una constante práctica de pronunciación, de lectura, y de conversación, gradualmente adecuada a la edad y a las posibilidades *reales* de los alumnos.

No se impartirá en ningún momento una enseñanza sistemática sobre teoría gramatical. Se aprovecharán, en cambio, inteligentemente, los accidentes gramaticales que se presentaren en el transcurso de la lectura, o de la conversación, a fin de que los alumnos observen las diversas funciones de los vocablos empleados en ellas para la correcta expresión de una idea, y se les llevará, mediante series de ejercicios prácticos, a la inducción de los principios gramaticales más comunes y sencillos.

Es necesario insistir en que la actividad de la clase, en este primer curso de idioma extranjero, tendrá un carácter marcadamente oral; pero una vez transcurrido el indispensable período de iniciación fonética *(auditiva, visual, y de emisión oral),* — que abarcará de diez a doce semanas—, se podrá exigir a los alumnos sencillas copias, en la grafía corriente del idioma que se estudie, tomadas de las lecciones del libro de texto. A medida que se avance en la adquisición de vocabulario, y de nociones prácticas gramaticales, se ejercitará en clase a los alumnos en la escritura del idioma extranjero, mediante cortos dictados, cuyo texto, de no más de treinta palabras, redactará convenientemente, de antemano, el profesor, con elementos tomados del libro de texto.

Además en estos dictados, se presentarán sencillos problemas de aplicación gramatical, previamente resueltos en la práctica oral, cuya solución escrita estará a cargo de los alumnos.

SEGUNDO AÑO

(Tres clases semanales)

La enseñanza diaria comprenderá, como en el primer curso, estos cuatro puntos esenciales:

1.° *Ejercitación fonética.*
2.° *Lectura (o conversación).*
3.° *Conversación (o lectura).*
4.° *Ejercicios escritos:* copias de textos fáciles, cortos dictados conteniendo los elementos de vocabulario previamente estudiado, y que el profesor deberá preparar ex profeso, de antemano, *basándose* en el material enseñado, pero sin repetirlo textualmente, y aplicación práctica de observaciones gramaticales sobre los siguientes asuntos:

a) *Vocabulario de lectura y conversación:* El cuerpo humano. Los sentidos. Aseo personal. Prendas de vestir. La casa-habitación. Sus dependencias y mobiliario. La ciudad en que vivimos. Actividades comerciales de la misma. Casas de comercio, tiendas, bancos, etc. de nuestra ciudad. Sus servicios públicos y medios de comunicación y transporte. Calles y caminos. Ocupaciones. Monedas argentinas y extranjeras, *(francesas, o inglesas y norteamericanas)*. Pesas y medidas *(inglesas y decimales)*. Operaciones aritméticas, cartas y avisos comerciales, de contenido y forma sencillos. Juegos y deportes en nuestra ciudad. Las vacaciones.

b) *Observación y ejercitación práctica gramatical:* *Sustantivos:* Formas de número y género no estudiadas en el primer año. Sustantivos compuestos.

Pronombres: Ampliación del uso de los pronombres relativos, *(complementos directo e indirecto)*. Pronombres posesivos (para francés) y reflexivos. Pronombres indefinidos.

Adjetivos: Compuestos y derivados. Explicación y uso del comparativo, *(de igualdad, de superioridad, etc.)*, y del superlativo.

Verbos: Transitivos e intransitivos, de uso estrictamente práctico en el segundo curso. Práctica constante, oral y escrita, de los mismos, en los tiempos del modo indicativo que no figuran en el programa del primer curso. Verbos defectivos, *(para inglés)*. Modo subjuntivo *(para francés)*. La voz pasiva. Verbos regulares e irregulares. Modo condicional.

Adverbios: Aplicación práctica de otras clases de adverbios no estudiadas en el primer curso. Comparación del adverbio.

Preposiciones: Ampliación del estudio práctico de preposiciones de uso más frecuente.

Conjunciones: Señalar, mediante ejemplos, su función en la formación de oraciones.

c) *Modismos, giros, y expresiones idiomáticas:* Aplicación práctica, oral y escrita, de nuevos elementos de esta naturaleza, comunes y característicos en la conversación diaria y en el comercio.

En segundo año se hará un rápido repaso práctico de lo estudiado en el primer curso.

Luego se ampliarán esos conocimientos, siguiendo las mismas directivas e instrucciones dadas para primer año, pero el aspecto escrito del idioma alcanzará una mayor práctica, a costa de la pura ejercitación fonética. Se mantendrá asimismo, en todo su vigor, el carácter fundamental de la lectura y de la conversación, a fin de fijar y afianzar por estos medios, las nociones adqui-

ridas, y de lograr que el alumno se exprese espontáneamente sobre temas que despierten su interés personal, y tiendan a crear una base, o ambiente, de contenido comercial sencillo, y fácilmente asequible.

TERCER AÑO

(Tres clases semanales)

Los asuntos correspondientes a este curso versarán sobre:

a) *Vocabulario de lectura y conversación.* Profesiones y oficios. Personal de las casas de comercio. Principales producciones e industrias de la ciudad en que vivimos. Comparación de nuestra ciudad con otras argentinas. El campo. Su importancia de la economía nacional. El ambiente argentino. Características y costumbres similares y diferenciales del mismo. Regiones industriales de cultivo y de producción. Distintos aspectos de la vida moderna. Utilización comercial de los diversos medios de comunicación, y transporte, por mar, tierra y aire. La radiotelefonía y el periodismo, como elementos de difusión comercial.

b) *Ejercicios de observación y aplicación de accidentes gramaticales en la conversación y en la escritura.* Ampliación de nociones someras y prácticas de sintaxis. Las partes del discurso. Concordancia y régimen. Participios presente, pasado, etc. Distintas funciones y usos de los mismos.

No se puede pretender que a la terminación del tercer curso correspondiente al primer ciclo de estudios comerciales, el alumno llegue a *escribir con corrección absoluta* en el idioma extranjero que ha estudiado.

Pero en cambio, *se debe conseguir:*

1.º Que el alumno comprenda ampliamente, sin dificultades mayores, lo que escucha o lee, en el idioma extranjero que estudió.
2.º Que, a su vez, hablando el idioma extranjero estudiado, pueda hacerse comprender fácilmente ante personas que posean dicho idioma.
3.º Que haga inteligibles sus ideas, escribiéndolas sin mayores esfuerzos, con ortografía y sintaxis discretas, además de estar habituado a la redacción de correspondencia comercial imprescindible, a la traducción y *reconocimiento* de los documentos y expresiones comerciales más usuales y característicos, y al manejo de los mismos.
4.º Que el alumno se habitúe al uso correcto y oportuno del diccionario de lengua extranjera.

Como en los cursos anteriores, se mantendrá permanentemente la preeminencia de la lectura y la conversación; pero, sin abandonar totalmente la ejercitación fonética que en el tercer año resultará fácil realizarla en el transcurso mismo de aquéllas, la práctica de la escritura del idioma extranjero adquirirá nuevo impulso, mediante breves dictados de orientación comercial, bien graduados en sus dificultades de vocabulario y gramática, además de una conveniente práctica en la redacción de composiciones, documentos, etc., cortos y sencillos.

El Método Directo, empleado *exclusivamente* en el transcurso de los dos primeros años, de la enseñanza de esta disciplina en las escuelas de Comercio y preferentemente en el tercero, sufrirá en este último, una ligera variante, que puede ser aprovechada en su alcance verdadero: la traducción fiel al castellano, de correspondencia y de documentos comerciales redactados en el idioma extranjero que se estudió, y la versión de temas, cartas y documentos comerciales sencillos, del castellano al idioma extranjero estudiado.

CALIGRAFIA Y DIBUJO LINEAL

PRIMER AÑO

(Tres clases semanales)

Caligrafía

I

Explicación general, ventaja y fin práctico de la letra cursiva comercial.

II

Ejercicios preparatorios de trazos y rasgueos para corregir la posición del alumno, la inclinación del cuaderno y la manera de tomar el portaplumas para mayor facilidad en la ejecución de los caracteres.

III

Trazos radicales y sus derivados. Formación de las letras de un espacio.

IV

Ejecución de las letras de dos espacios.

V

Ejecución de las letras de bucles.

VI

Escritura de palabras para la corrección de las letras en sus correspondientes ligados, justo paralelismo, adecuada proporción y trazos constitutivos.

VII

Numeración y signos.

VIII

Mayúsculas. Trazos radicales y sus derivados formando sucesivamente todas las letras del abecedario.

IX

Dictados. Redacción de documentos comerciales.

X

Letra redonda. Los mismos pasos seguidos para la cursiva en los capítulos III a VIII inclusive.

Dibujo lineal

Manejo de la regla, tiralíneas, escuadra y compás. Trazado de líneas rectas y curvas. Ejecución de guardas, mosaicos, rosetones, entrelazados, etc. Ejecución de rayados, cuadros, planillas, formularios comerciales y gráficos estadísticos.

SEGUNDO AÑO

(Una clase semanal)

I

Letra cursiva. — Repaso de esta letra dando preferencia al dictado.

II

Letra redonda. — Repaso del estudio hecho en primer año, agregando otra forma de minúsculas y mayúsculas.

III

Letra bastardilla. — Abecedario minúsculo. Escritura de palabras. Abecedario mayúsculo. Escritura de nombres propios.

TERCER AÑO

(Una clase semanal)

I

Letra gótica inglesa. — Abecedario minúsculo. Escritura de palabras. Abecedario mayúsculo. Escritura de nombres propios.

II

Aplicación de todo lo aprendido en la preparación de documentos comerciales y cuadros que respondan a los estudios que el alumno hace en Contabilidad y demás materias del curso.

MECANOGRAFIA

PRIMER AÑO

(Tres clases semanales)

I

Concepto de la Mecanografía: Definición; breves nociones históricas; su aplicación y ventajas como recurso gráfico.

Diversos sistemas de escritura: monodactilar; bidactilar; etc. (sus ventajas). El sistema pandactilar o al tacto. Ventajas de la escritura al tacto o con los diez dedos.

Ligera exposición de las partes fundamentales de la máquina de escribir.

II

El teclado: gráfico del teclado. Filas e hileras.

La clave «universal»; sus ventajas; memorización de la misma. Letras, números y signos.

Preliminares de la escritura mecánica.

Actitud táctil: actitud del cuerpo; brazos; manos y dedos ante el teclado.

Fila o hilera guías.

III

Ejercicios colectivos sincronizados sobre el cartón gráfico que representa el teclado. Actitud táctil (dígitomotriz).

Los dedos guías. Llaves guías.

Desplazamiento de la actitud táctil en las cuatro hileras.

Digitación. Reglas de la digitación. Ritmo.

IV

Ejercicios de digitación en el cartón hasta adquirir el completo dominio de la disposición de las letras.

Gimnasia para agilidad y fortalecimiento de los dedos, especialmente de los anulares y meñiques.

Ejercicios de digitación en el manipulador articulado.

V

Máquina de escribir: breves nociones sobre las distintas máquinas, concretándose a las comunes y universalmente en uso.

Descripción minuciosa de las partes fundamentales.

Diferentes piezas que las componen: función que desempeñan en el trabajo de la mecanografía.

Manipulaciones sincronizadas de las mismas: el carro; el rodillo; marcador de interlínea; palanca interlineadora; tensor; engrane de rodillo (trinquete o crik); rodillo libre y engranado.

Escritura entre líneas. Perilla del rodillo.

El sujeta-papel. El afloja-papel.

Espaciado linear.

La chapa guía para ajuste de renglones.

La palanca de escape lateral del carro.

La palanca automática o tecla tabuladora.

VI

La escala graduada; su importancia.

Ancho del papel. Los márgenes o retenes marginales. Referencias marginales o de espaciación. Sangrías.

El aparato entintador: la cinta; los carretes .

La horquilla.

La guía de impresión.

El oscilador de la cinta.

El tipario.

La palanca o tecla de cambio.

El saltador marginal. El retroceso. El manipulador de la cinta. El espaciador.

VII

Colocación del papel: reglas a que debe ajustarse según los distintos tamaños. Ejercicios sincronizados de las maniobras de colocación y encuadrado del papel.

Referencias marginales y de espaciación con la escala de la máquina.

Interlineado: papel rayado y sin rayas.

Los márgenes.

VIII

Digitación exclusivamente al tacto. Ejercicios de digitación con letras minúsculas y mayúsculas.

Ejercicios alternando minúsculas y mayúsculas.

Ejercicios con sílabas; palabras; frases.

Ejercicios con números romanos y ordinales.

Ejercicios de escritura de frases con signos de interrogación y admiración.

Ejercicios con otros signos contenidos en el teclado.

IX

Copia de palabras de dudosa ortografía.

Copia de las abreviaturas más usuales en el comercio.

Centralización de leyendas y títulos.

Copia de trozos de escritura sencilla y rigurosamente al tacto.

Dictados breves.

X

Correspondencia en general.

Solicitudes diversas; observaciones referentes a las cartas. Partes que componen la carta: el encabezamiento

(lugar y fecha), la dirección; el tratamiento; el cuerpo de la carta y el preámbulo o exordio; el cumplimiento final.

XI

Correcta disposición de las diversas partes que componen la carta en el sistema latino.

Ejercicios.

XII

Confección de sobres en el mismo estilo latino, con sujeción a lo dispuesto en la ley de Correos y Telégrafos.

Ejercicios.

Nota. El profesor no llevará al alumno a la máquina hasta tanto se encuentre en condiciones de hacerlo, para lo cual se estima necesario un período de ejercitación teórico práctico previo, en el cartón y manipulador articulado, que puede calcularse de doce a quince clases.

Normas para las pruebas de fin de curso

PRIMER AÑO

Dictado de una carta en el sistema latino, único que el alumno conoce, sin dar detalles acerca de su estructura particular, por constituir su realización perfecta, parte misma de prueba de suficiencia en el examen de capacidad.

Una prueba de velocidad (3 minutos) con texto memorizado, de 60 espacios, elegido por la Mesa en el momento de reunirse y en el cual tengan cabida todas o el mayor número de letras del teclado universal.

Clasificación

A los efectos de la clasificación serán tenidas en cuenta las siguientes normas:

Se clasificará la digitación y la plana por separado, teniendo en cuenta el cómputo de velocidad, cuando no sea menor de 90 pulsaciones por minuto, para compensar con mayor clasificación.

Digitación: tres conceptos objetivos.

Bueno (inobjetable y con pequeños defectos subsanables) entre 10 y 7 puntos.

Regular (con defectos susceptibles de corregir) entre 6 y 4 puntos.

Malo (con defectos graves) entre 3 y 1 puntos.

Plana: Se tendrá en cuenta la disposición, la ortografía, los errores de máquina: letras superpuestas, sustituídas, omitidas y testadas.

No merecerá clasificación superior a 3 puntos la plana que contenga más de veinticinco errores en conjunto.

La no terminación de la prueba dentro del término fijado previamente por la mesa examinadora significará la pérdida de puntos en la clasificación.

La nota definitiva, adjudicada por cada profesor, será la que resulte del promedio de las notas asignadas a la digitación (apreciada la velocidad) y al trabajo, en números enteros.

El examen deberá rendirse indefectiblemente con máquinas de teclado cubierto, con excepción de signos y números.

SEGUNDO AÑO

(Dos clases semanales)

I

Breves nociones sobre la conservación de las máquinas de escribir.

Su limpieza.

Reposición de la cinta.

Márgenes izquierdo y derecho: su importancia.

Repaso de ejercicios de digitación estrictamente al tacto.

II

Repaso de ejercicios de digitación: alfabeto por grupos de mano.

Alfabeto directo e inverso. Alfabeto alternando mayúsculas y minúsculas.

Escritura de números y signos.

Espacios signaculares.

III

Ejercicios de palabras y frases para obtener soltura y velocidad crecientes.

Ejercicios con palabras de letras dobles.

Ejercicios con palabras de largo incremento prosódico.

Enmiendas y correcciones; manera de efectuarlas.

Letras que permiten superposición.

IV

Copia de abreviaturas generales.

Ejercicios de centralización de títulos y encabezamientos.

Centralizaciones en alto y centralizaciones escalonadas.

Ejercicios rayados; manera de hacerlos. Rayado insinuado.

Espacios de apertura de párrafo, o sangrías.

Copia de trozos literarios en prosa ([1]).

Copia de poesías.

V

Copia de formularios de documentos mercantiles: recibos varios, pagaré, vale.

Copia de trabajos que, por su índole, contribuyen a la formación de una conciencia estética del alumno.

Copia de circulares.

VI

Dictados de palabras de dudosa ortografía (paronimia; reglas de ortografía).

Ejercicios con fines gramaticales.

Dictado de ejercicios relacionados con las actividades comerciales.

Dictado de ejercicios que contribuyan a fijar conocimientos adquiridos en otras asignaturas.

Dictado del preámbulo de la Constitución Nacional.

VII

Ejercicios memorizados para adquirir velocidad estrictamente al tacto, utilizando de preferencia oraciones de 60 espacios en las cuales entren las 27 letras del abecedario maquinal.

Multicopía: diversos procedimientos de reproducción de los escritos; procedimiento calquigráfico; el papel carbónico; número de copias que se puede sacar con este procedimiento; corrección de copias.

Procedimiento transportigráfico: la cinta copiativa.

La prensa.

Ejercicio de copias con carbónico.

El libro copiador.

VIII

La carta comercial: su estilo y características particulares. Diferencia entre aquélla y la de orden privado.

Variaciones del estilo comercial: el angloamericano y el anglosajón.

Copia de cartas comerciales.

Confección de sobres en el sistema angloamericano.

IX

Dictado y reproducción de ejercicios de escritos para lograr velocidad creciente.

Clases de velocidad colectiva y concursos de velocidad individual (el profesor llevará en una planilla el estado inicial del alumno y los progresos que el mismo acuse durante el año, debiendo computarse la velocidad por pulsaciones).

---

(1) El profesor elegirá preferentemente, tanto para las copias como para los dictados, trozos de obras de autores nacionales consagrados.

Normas para las pruebas de fin de curso

SEGUNDO AÑO

El examen deberá rendirse indefectiblemente en máquinas con teclado cubierto, con excepción de los signos y números por variar la disposición de éstos en los distintos modelos de máquinas.

La prueba consistirá en:

Una carta comercial en el sistema anglosajón o angloamericano al dictado y a una velocidad de 140 pulsaciones por minuto (aproximadamente 20 a 22 palabras por minuto).

Un dictado breve a objeto de intercalar en el texto del mismo una centralización escalonada de tres leyendas (puede ser suplido este punto por el encabezamiento de plana, siempre que el mismo contenga tres leyendas centralizadas y en forma escalonada).

Una prueba de velocidad (3 minutos) con texto memorizado de 60 espacios, en el que tengan cabida las 27 letras del abecedario maquinal.

(Deberá realizarse en hoja aparte cada uno de los puntos enunciados).

A los efectos de la clasificación serán tenidas en cuenta las siguientes normas:

Se clasificará la plana, la prueba de velocidad y la digitación por separado.

a) Para clasificar la plana, se tendrán en cuenta: la disposición de la escritura (centralización de títulos, márgenes, interlineado, etc.) que la Mesa debe especificar antes de la prueba.

b) Para aprobar la prueba de velocidad, el alumno debe rendir 140 pulsaciones por minuto.

c) Digitación, tres conceptos servirán para calificarla:

Bueno, de 10 a 7 puntos (criterio expuesto en primer año).

Regular, de 6 a 4 puntos (criterio expuesto en primer año).

Malo, de 3 a 1 puntos (criterio expuesto en primer año).

La nota definitiva adjudicada por cada profesor la constituirá el promedio de las asignadas a la plana (trabajo de correspondencia), a la prueba de centralización (encabezamiento o trozo de escritura para comprobar la preparación del alumno) y la digitación, en números enteros.

TERCER AÑO

(Una clase semanal)

I

Escritura y repaso de ejercicios de digitación estrictamente al tacto para afirmar la soltura y elasticidad resentidas en el período de vacaciones.

II

Copias y dictados de diversa índole, estrictamente al tacto.

Multicopía: procedimiento transportigráfico. El mimeógrafo.

La matriz mimeográfica; manera de obtenerla.

III

Correspondencia:

Correspondencia comercial; reproducción de modelos de cartas comerciales.

Aviso de un embarque y giro.

Carta de cobranza.

Contestación a una carta de cobranza.

IV

Escritos judiciales:

Solicitud de matrícula de comerciante.

Solicitud de convocatoria de acreedores.

Comunicado sobre la disolución de una sociedad mercantil.

V

Correspondencia comercial complementaria:

Carta de recomendación.

Solicitud de empleo.
Carta de recomendación de un viajante de comercio.
Esquelas: comercial, administrativa, privada, etc.
Circular (para aplicar en el texto una centralización escalonada).

VI

Trabajos de estética:
Aplicados a las centralizaciones: centralizaciones conjuntas, recíprocas o simétricas a localizaciones determinadas. Eje de simetría indispensable para realizar membretes o trabajos de recuadro.

VII

Documentos mercantiles:
Facturas; partes que la componen. Facturas con bonificación. Cuenta de plaza y factura propiamente dicha; diferencia.
Nota de pedido.
Papeleta de conducción o de envío.
Nota de venta. Nota de crédito. Nota de débito.
Balances, etc.
(Reproducción de modelos previa indicación de datos consignados en la pizarra. Confección posterior, al dictado sin indicaciones).

VIII

Ficheros y fichas.
Sistema de fichaje.

IX

Tabulador: tecla tabuladora. Tabulador automático.
Tabulador simple y decimal; diferencia entre ambos.
Ejercicios con números: copia de cuadros estadísticos y ordenación de cantidades.

X

Ejercicios de velocidad al dictado y con textos memorizados, para afirmar la aptitud profesional del alumno.

XI

Máquinas de calcular: su utilidad y manejo.
Descripción de sus piezas fundamentales.
Adiestramiento con ejercicios de adición, substracción, multiplicación y división con números enteros y decimales.

Además y durante el desarrollo del curso y dentro de los temas que corresponda, el profesor contribuirá a la corrección de expresiones viciosas corrientes en la redacción de la correspondencia comercial y general:

a) por ilógicas;
b) por transgresión de su significado;
c) por inexistentes;
d) por adolecer del vicio de repetición (redundancia viciosa).

Asimismo podrá referirse a las expresiones latinas, de uso frecuente en los escritos, con su pronunciación y significado.

Deberá, también, hacer referencias al valor del subrayado en los escritos, con miras a su reproducción en los trabajos gráficos de la imprenta donde la letra adopta el carácter de bastardilla.

Normas para las pruebas de fin de curso

TERCER AÑO

El examen deberá rendirse, indefectiblemente, en máquinas con teclado cubierto, con iguales excepciones que para los cursos anteriores.

Consistirá en:

a) Un encabezamiento de plana centralizado en el que debe figurar el nombre de la escuela; la clase de examen; nombre y apellido; año y división.
b) Un dictado de extensión no menor de diez renglones de sesenta espacios a una velocidad de 160 a 180 pulsaciones por minuto (30 palabras).
c) En hoja aparte y sin encabezamiento: confección de un formulario comercial sin modelo a la vista, elegido por la mesa examinadora (factura; resumen; balance; etc.).

(Se especificará previamente los márgenes y algunos detalles breves que faciliten la realización del trabajo sin tropiezos).
d) Una prueba de velocidad (3 minutos) con texto memorizado en el que tengan cabida las 27 letras del abecedario maquinal.

Clasificación

A los efectos de la clasificación, serán tenidas en cuenta las siguientes normas:

a) Se calificará la plana con el encabezamiento y dictado;
b) Se calificará la plana con el formulario comercial;

c) Se calificará la plana con el desarrollo de la velocidad.

a) Para calificar el encabezamiento y dictado se tendrá en cuenta la disposición del centralizado y será apreciada de uno a cinco puntos.

En el dictado se tendrán en cuenta la ortografía; los errores de máquina (entiéndese por éstos las letras superpuestas, las omitidas, las testadas y las sustituídas) y la no terminación de la plana. Será apreciada de uno a cinco puntos.

En ningún caso merecerá clasificación superior a tres puntos el dictado que contenga más de 10 errores.

b) Para calificar la plana con el formulario comercial se tendrá en cuenta la correcta disposición; el procedimiento adoptado para efectuar el rayado; el encolumnado de las cantidades; la redacción y los errores en concepto general. Será apreciada de uno a diez puntos.

c) Para calificar la plana con la prueba de velocidad se tendrá en cuenta el número alcanzado por el alumno (promedio de los 3 minutos) y deducidos los errores que influirán en la disminución del valor de la velocidad a razón de una por cada falta (letras testadas o superpuestas), se ajustará a la siguiente escala:

hasta 150 pulsaciones	4	puntos
» 160 »	6	»
» 180 »	8	»
de 190 a 200 pulsaciones . . .	9	»
(más de 200 pulsaciones sin error alguno)	10	»

También deberá tenerse en cuenta la digitación del alumno, la que influirá en beneficio o desmedro de la nota general.

El alumno de buena digitación mantendrá el promedio obtenido.

El alumno *regular,* con defectos que pueden tolerarse, perderá un punto en el promedio general obtenido.

El alumno *malo* (con defectos graves) perderá dos puntos en el promedio general obtenido.

Clasificación definitiva: la adjudicada por cada profesor y que será la resultante del promedio entre las planas a la que deberá deducirse, si así correspondiera, el punto o más por defectos en la digitación.

Luego se promediarán las notas definitivas adjudicadas por cada profesor, en números enteros.

ESTENOGRAFIA

SEGUNDO AÑO

(Dos clases semanales)

I

Alfabeto (rasgos descendentes). Unión de rasgos. Posiciones. Formación de palabras. Rasgos ascendentes. Rasgo *mp* - *mb*. Vocales silábicas y adherentes. Diptongos y triptongos. Abreviaturas formadas por rasgos simples y vocales.

II

Los círculos. El circulito: posición inicial, medio y final. Circulito final con escape. Círculo mayor. Sus plurales. Círculo máximo. Sílabas finales: *s-s-* y *-s-s-s*. Círculos aislados. Abreviaturas formadas por círculos.

III

Las elipses. Pequeña elipse y elipse grande. Elipses y círculos. Abreviaturas formadas por elipses.

IV

Semicírculos o ganchitos. Iniciales *r* y *l*. Finales *n* y *r*. Ganchitos coincidentes y yuxtapuestos. Unión de vocales y ganchos. Estenogramas derivados de rasgos que terminan en sílabas modificadas por el ganchito *l*. Abreviaturas formadas por ganchos.

V

Anteposiciones y superposiciones. Anteposición del círculo y elipse al ganchito inicial *l*. Al inicial *r* en los

curvos y pospuesto al gancho final *r* en los rectos. Superposición del círculo y elipse a los ganchos inicial *r* y final *n* en los rectos. Círculos, elipses y ganchitos con enlaces mediales.

VI

Terminaciones: Palabras terminadas en *ción* y variantes *nción, sación, stación, stración* y plurales. Palabras terminadas en *ficado y ficación*. Terminación *nado, nido, nidad.*

VII

Preposiciones y partículas. Partículas *abs-obs*. Partícula *en-in* antepuesta al círculo y elipse con o sin ganchos iniciales. Partícula negativa *in*. Partícula *en-in* antepuesta a curvos con ganchos iniciales. Abreviaturas formadas por partículas.

VIII

Ampliaciones. Ampliación de gancho *r* y *l* en rectos con anteposición de la sílaba *-n* y *-m*. Ampliaciones con anteposiciones de círculos y escapes iniciales. Ampliación en medio de dicción. Abreviaturas formadas por ampliaciones.

IX

Los prefijos *con, acon, descon, encon, recon, circuns, contra y desen.* Abreviaturas formadas por prefijos.

Instrucciones

1. Durante el curso se cuidará la uniformidad y tamaño de los rasgos, tratando de que no excedan de medio centímetro y que la escritura estenográfica sea compacta.

2. El profesor se sujetará a las reglas determinadas por el programa, evitando, en lo posible, el empleo de otras que sólo pueden tener aplicación a un escaso número de palabras. Las excepciones admitidas se fijarán en reuniones de profesores, a fin de uniformar la enseñanza.

3. Los alumnos llevarán un cuaderno en el que anotarán las reglas ejemplificadas en clase y registrarán los ejercicios analíticos realizados en el pizarrón. Llevarán, también, una carpeta de trabajos prácticos (dictados, ejercicios, deberes, etc.) que serán visados y controlados por el profesor. El cuaderno y la carpeta deberán presentarse a la mesa examinadora.

4. Al finalizar el curso los alumnos deberán encontrarse en condiciones de rendir pruebas de examen con sujeción a las normas siguientes:

a) Se dictará un trozo literario —alrededor de 200 palabras— elegido por la dirección del establecimiento oficial. Cuando por el número de alumnos o disposición del aula no sea posible la separación conveniente de aquéllos, podrá usarse más de un texto distinto.

b) No podrá ser aprobado el alumno que incurra en número de errores mayor al 15 % (quince por ciento) de las palabras dictadas, incluyéndose en éste cómputo sólo los errores importantes cometidos tanto en estenogramas como en la versión.

TERCER AÑO

(Dos clases semanales)

I

Terminaciones: *mental* y *mentalmente; nadamente; bilidad; ralidad-nalidad-calidad; tivo-tivamente*. Plurales. Otras terminaciones. Abreviaturas. Abreviaturas formadas por terminaciones.

II

Gerundios. Gerundios simples; gerundios con pronombres.

III

Reducción de los rasgos. Regla general. Reducción a base de *t*. Medio rasgo. Reducción inicial, media y final. Estenograma de dos rasgos reducidos. El círculo en las reducciones. Plural de rasgos reducidos. Abreviaturas formadas por rasgos reducidos.

IV

Reducción a base de *d*. Dos *d* seguidas. La *d* final en estenogramas de más de dos rasgos e intermedia en estenogramas de más de cinco. Voces terminadas en *dad* Abreviaturas de medio rasgo a base de *d*.

V

Limitaciones a la reducción. Casos en que no se omite la *t*. Casos en que no se omite la *d*.

VI

Prolongaciones. Prolongación a base de *tr* y *t-r*. Estenogramas de un solo rasgo prolongado. Prolongación de

rectos. Prolongación a base de sílaba *d-r*. Plural de rasgos prolongados. Limitaciones a las prolongaciones. Rasgo *s* y *n* en sílaba *tr*. Abreviaturas formadas por rasgos prolongados.

VII

Abreviaturas. Voces de uso común. Locuciones usuales. Abreviaturas comerciales y parlamentarias. Modo de abreviar en la correspondencia comercial y en trabajos parlamentarios.

Instrucciones

1. Dedicado este curso a la simplificación y reducción de la escritura adquirida en el curso anterior, el profesor cuidará el empleo correcto de las reglas.

2. Los alumnos llevarán un cuaderno en el que anotarán las reglas ejemplificadas en clase y registrarán los ejercicios analíticos realizados en el pizarrón. Llevarán, también, una carpeta de trabajos prácticos que serán visados y controlados por el profesor, quien consignará la velocidad gradual que vaya adquiriendo el alumno, mediante el dictado de correspondencia comercial, trozos sobre asuntos económicos, jurídicos y literarios, traducciones de ejercicios anteriores hechos en clase y originales taquigráficos ejecutados por el profesor.

3. Las pruebas de examen se sujetarán a las normas siguientes:

a) Se dictará un trozo sobre un asunto económico o literario, elegido por la dirección del establecimiento oficial, a una velocidad media de sesenta palabras por minuto y una duración de tres minutos.

b) No podrá ser aprobado el alumno que incurra en número de errores mayor al 15 % (quince por ciento) de las palabras dictadas, incluyéndose en este cómputo sólo los errores importantes cometidos tanto en estenogramas como en la versión.

CANTO

PRIMER AÑO

(Una clase semanal)

Coros: Himno Nacional. La Canción del Estudiante. Marchas patrióticas oficiales (San Lorenzo, Mi Bandera, A Mi Bandera, etc.). Diversas canciones a una sola voz de estilo folklórico y de autores de renombre, especialmente argentinos.

SEGUNDO AÑO

(Una clase semanal)

Coros: Repaso del Himno Nacional, de la Canción del Estudiante y de las canciones patrióticas oficiales. Diversas canciones de autores clásicos, modernos y argentinos, a dos o más voces.

PROGRAMA DE EDUCACION FISICA

Actividades para varones

I. Clases de educación física:

1.° *Gimnasia:*

a) Marcha (todos los cursos).
b) Ejercicios libres y con pequeños aparatos (todos los cursos).
c) Ejercicios acrobáticos sencillos (1.° y 2.° curso).
d) Ejercicios con aparatos (3er. curso).
e) Ejercicios correctivos (para grupos especiales: todos los cursos).

2.° *Atletismo y pruebas de eficiencia física:*

a) Correr (todos los cursos).
b) Saltar (todos los cursos).
c) Lanzar (todos los cursos).
d) Trepar (todos los cursos).
e) Destreza deportiva (todos los cursos).

3.° *Juegos y deportes* (enseñanza y práctica):

a) Juegos colectivos (1er. curso).
b) Juegos de iniciación deportiva (todos los cursos).
c) Volley-ball (todos los cursos).
d) Basquetbol (todos los cursos).
e) Balón (todos los cursos).
f) Fútbol (todos los cursos).
g) Rugby (todos los cursos).
h) Baseball escolar (soft-ball), (todos los cursos).

4.° *Competencias deportivas internas:* programa mínimo (todos los cursos).

II. NATACIÓN:

a) Natación (todos los cursos).
b) Saltos ornamentales (2.º y 3er. curso).
c) Juegos y deportes en el agua (todos los cursos).
d) Salvataje (todos los cursos).

III. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (1):

a) Días de juego (todos los cursos).
b) Competencias deportivas internas: programa complementario (todos los cursos).
c) Competencias intercolegiales (2.º y 3er. curso).
d) Demostraciones gimnásticas y deportivas, etc. (todos los cursos).
e) Defensa personal (2.º y 3er. curso).
f) Campamentos y excursiones (todos los cursos).
g) Actividades recreativas de verano.

IV. ACTIVIDADES DEL CUERPO DE ADALIDES Y DEL CLUB COLEGIAL

V. CONVERSACIONES SOBRE TEMAS DE EDUCACIÓN FÍSICA E HIGIÉNICA (2):

1.º *Educación Física:* Gimnasia, juegos y deportes; objetivos principales: de desarrollo orgánico, educacionales, (formación de la personalidad) e higiénicos (formación de una conciencia sanitaria); efectos del ejercicio; uso y abuso del deporte, el deporte como medio y no como fin,

(1) Se realizarán fuera de las horas de clase.
(2) Estas conversaciones se efectuarán, sin perjuicio de las conferencias que disponga la Dirección del Establecimiento en su plan anual de extensión cultural, en los días que por razones de mal tiempo, etc. no se dicten las clases prácticas y en toda ocasión que el profesor juzgue oportuno.

el deporte y el espectáculo deportivo; organización de clases; reglamentaciones.

2.° *Aseo personal e higiene:* baño, cuidado de la piel y mucosas, vestidos, etc.

3.° *Conocimientos generales sobre la salud:* valores de la salud (económicos, sociales, espirituales, etcétera); formas de construir la salud; la buena postura; funcionamiento de los grandes sistemas orgánicos; la vida al aire libre; efectos del uso del tabaco, bebidas alcohólicas, etc.

4.° *Enfermedades escolares:* escoliosis, miopía, sordera, etc.; las enfermedades infecto-contagiosas, responsabilidad de sus portadores.

5.° *Higiene bucodental:* Influencia de las caries dentales sobre la nutrición y la salud general; la pasta dentífrica y el cepillo; técnica de la higiene dental.

6.° *Nariz, garganta, ojos y oídos:* Importancia de su cuidado.

7.° *Alimentación:* Su influencia en el crecimiento y en la salud; la ración alimenticia y el rendimiento físico e intelectual; nociones básicas sobre los alimentos: grasas, hidratos de carbono, proteínas, sales y vitaminas; leyes de la alimentación.

8.° *El ciclo diario:* Actividad y reposo, recreación, el sueño, la fatiga.

9.° *Higiene mental y social:* Dominio de sí mismo; responsabilidad; el espíritu de comunidad y la disciplina; herencia; natalidad, etc.

10.° *Primeros auxilios:* Hemostasia: improvisación del instrumento necesario; respiración artificial; transporte de heridos; lipotimia; síncope y shock traumático; contusiones, fracturas y luxaciones: conducta a seguir, pasiva o activa, según las circunstancias.

VI. Exámenes periódicos físico-médicos y de higiene.

VII. Preparación profesional (para el curso del magisterio, 2.º ciclo) [1]

a) Nociones fundamentales de metodología:

1.º La clase de educación física en la escuela primaria; finalidades, duración y distribución del tiempo, tipos de clase y su adaptación a las distintas edades.
2.º Valor de los ejercicios, su gradación. Valor de los juegos; su adaptación a las distintas edades y sexos.
3.º Métodos y procedimientos. Voces de mando: diferentes voces; condiciones.
4.º Planes de clases.

b) Programa de educación física para las escuelas primarias, de acuerdo con las disposiciones vigentes en el Consejo Nacional de Educación. Descripción de 20 juegos.

c) Práctica de voces de mando de marcha y gimnasia y dirección de juegos.

---

(1) La preparación pedagógica para esta especialidad se efectuará en el transcurso de las clases prácticas en toda ocasión que el profesor estime conveniente y especialmente en una clase completa por bimestre —cuatro por año—, para sistematizar e intensificar toda enseñanza. Además, se aprovecharán los días que por razones de mal tiempo no se dicten las clases prácticas.

Esta enseñanza deberá armonizarse con la práctica pedagógica que efectúen los alumnos en el Departamento de Aplicación. Los alumnos recopilarán en una carpeta la enseñanza recibida.

PROGRAMAS DE LAS CLASES DE EDUCACION FISICA

Varones

Primer curso (primer año)

MARZO: Preparación de las instalaciones y materiales; plan de trabajo anual y distribución de tareas a los profesores; exámenes físico-médicos y formación de grupos; confección de horarios; libretas de asistencia y clasificaciones; instrucciones a los alumnos.

Primer bimestre (1)

12 clases

I. GIMNASIA: 25 a 30 minutos por clase.

Marcha: Durante la 1ª. y 2ª. semanas (4 clases) se dedicará a esta actividad el tiempo total asignado a la gimnasia: marchas, formaciones, giros, numeraciones, evoluciones, trote, etc. En las restantes semanas, 10 minutos por clase. La marcha ocupará, aproximadamente, el 60 % del tiempo total dedicado a la gimnasia durante el bimestre.

Ejercicios libres: A partir de la 3.ª semana, 15 minutos por clase, ocupando aproximadamente el 30 % del tiempo total dedicado a gimnasia durante el bimestre.

Ejercicios acrobáticos sencillos: Se realizarán en las últimas semanas, ocupando el 10 % del tiempo total dedicado a gimnasia durante el bimestre.

---

(1) La distribución del tiempo especificada en este programa constituye una guía para el profesor, quien la aplicará aproximadamente y de acuerdo con las circunstancias especiales de su enseñanza.

II. Atletismo y pruebas de eficiencia física: A partir de la 3.ª semana, 10 minutos por clase (total del bimestre: 60 minutos aproximadamente). Adiestramiento en pruebas de correr, saltar y trepar. Al final del bimestre se realizará un Triatlon para apreciar los resultados de la enseñanza impartida, al cual se dedicará dos clases completas. Se recomienda las siguientes pruebas: 40 minutos llanos; salto en largo sin impulso o «saltar y alcanzar»; flexiones de brazos en el suelo. Estos exámenes se realizarán en forma de competencia, por equipos y no individualmente, criterio que se aplicará en los demás bimestres.

III. Juegos colectivos y de iniciación deportiva: Se realizarán durante las 2 primeras semanas, de 20 a 25 minutos por clase. Se recomiendan juegos que contengan elementos de volley-ball.

IV. Deportes: De 10 a 25 minutos por clase.

Volley-ball: Durante las 3 primeras semanas se realizarán sesiones de adiestramiento de 5 a 15 minutos por clase (total del bimestre: 60 minutos aproximadamente); a partir de la 3.ª semana se iniciará el juego, disputándose partidos entre equipos, con una duración de 20 minutos por clase.

Segundo bimestre

16 clases

Organización: En la 4.ª semana se constituirán con carácter definitivo los equipos para las competencias deportivas internas (programa mínimo) y pruebas de eficiencia física. A este efecto se destinarán 10 minutos en dicha semana.

I. Gimnasia: 25 a 35 minutos por clase. Aproximadamente se dedicará a marcha 10 minutos por clase, que puede reducirse a 5 minutos en las últimas semanas, o

sea el 30 % del tiempo total dedicado a gimnasia durante el bimestre. A los ejercicios libres se destinará el 60 % del tiempo total, y a los ejercicios acrobáticos sencillos el 10 %.

II. ATLETISMO Y PRUEBAS DE EFICIENCIA FÍSICA: A partir de la 2.ª semana, 10 minutos por clase (total del bimestre: 50 minutos aproximadamente). Adiestramiento en pruebas de correr, lanzar y destreza. En la 6.ª o 7.ª semana se realizará un Triatlon o Pentatlon de aplicación de la enseñanza impartida, al cual se dedicará dos clases completas. Se recomiendan las siguientes pruebas: 60 minutos llanos; lanzamiento de la pelota de basquetbol o de la bala de 3 ½ Kg.; tiros al arco de basquetbol durante 1 minuto. Complementariamente: flexiones en la barra y salto triple sin impulso. En esta competencia de pruebas de eficiencia física intervendrán los equipos definitivos organizados en el curso.

III. JUEGOS COLECTIVOS Y DE INICIACIÓN DEPORTIVA: Se realizarán durante las 3 primeras clases, con una duración de 15 a 20 minutos, juegos que tengan elementos de basquetbol. En las últimas clases, finalizando el Triatlon o Pentatlon, se practicarán juegos de iniciación de rugby o balón.

IV. DEPORTES: De 15 a 30 minutos por clase.

Basquetbol: Durante las 3 primeras semanas se realizarán sesiones de adiestramiento de 10 a 15 minutos por clase (total del bimestre: 75 minutos, aproximadamente); a partir de la 2.ª semana se iniciará el juego, disputándose partidos de 15 minutos de duración (total del bimestre: 60 minutos, aproximadamente); después de estas prácticas por equipos, en la 4.ª a 6.ª semana se realizará la competencia interna, en la que intervendrán los equipos definitivos organizados en el curso. Para esta competencia se destinará 30 minutos durante 4 clases.

Rugby (1) o *balón:* finalizada la competencia de basquetbol se iniciará el adiestramiento de rugby o balón: 15 minutos por clase.

Tercer bimestre

18 clases

I. Gimnasia: 20 a 35 minutos por clase. Se dedicará a marcha, aproximadamente, 10 minutos por clase, pudiendo reducirse a 5 minutos en caso necesario, o sea el 30 % del tiempo total dedicado a gimnasia durante el bimestre. A los ejercicios libres se destinará el 55 % del tiempo total, y a los ejercicios acrobáticos sencillos el 15 %.

II. Atletismo y pruebas de eficiencia física: A partir de la 3.ª semana, 10 minutos por clase (total del bimestre: 60 minutos, aproximadamente). Adiestramiento en pruebas de correr, saltar y trepar. En la 6.ª semana, finalizada la competencia interna en rugby o balón, se realizará un Triatlon o Pentatlon de aplicación de la enseñanza impartida, al que se dedicará 2 clases completas. Se recomiendan las siguientes pruebas: carreras de papas o 60 metros llanos: salto en largo o salto en alto con impulso; volteo o trepar la soga de 4,5 m. Complementariamente: lanzamiento de la pelota de basquetbol o de la bala de 3 ½ Kg., y lanzamiento de la pelota de playground-baseball (puntería). Como en el bimestre anterior, en esta competencia intervendrán los equipos definitivos organizados en el curso.

---

(1) El *rugby* es considerado un deporte completo, pues no sólo exige una gran inteligencia y disciplina para su práctica, sino que también desarrolla en alto grado el arrojo, la serenidad y la rapidez de concepción, constituyendo una excelente escuela de caballeros. Bajo este concepto, hoy indiscutido, *ha sido incluído en el programa, en forma optativa junto con otro deporte, ya que su práctica es voluntaria y condicionada a la preparación y estado físico de los alumnos.*

En el primer curso la competencia debe concretarse a los juegos de iniciación, tales como el «duelo de patear», «el tocado», etc.

III. JUEGOS COLECTIVOS Y DE INICIACIÓN DEPORTIVA: Durante la 1.ª semana, 15 minutos por clase. Se recomiendan juegos que tengan elementos de balón o rugby.

IV. DEPORTES: De 15 a 35 minutos por clase.

Rugby o balón: En las 2 primeras semanas se realizarán sesiones de adiestramiento de 10 a 15 minutos por clase (total del bimestre: 45 minutos, aproximadamente); a partir de la 1.ª semana se iniciará el juego, disputándose partidos entre equipos de 20 a 25 minutos de duración (total del bimestre: 85 minutos aproximadamente). Después de estas prácticas por equipo, en la 3.ª y 4.ª semanas se realizará la competencia interna en la forma ya indicada. Para esta competencia se destinarán 30 minutos durante 3 clases.

Fútbol: Finalizada la competencia de rugby o balón, se dedicarán 2 clases para adiestramiento y juego, 25 minutos por clase (adiestramiento: 10 minutos; juego: 15 minutos). En la 7.ª y 8.ª semanas se realizará la competencia interna de fútbol, a la cual se destinará 35 minutos durante 3 clases.

Volley-ball: Finalizada la competencia de fútbol, en las últimas semanas se dedicará 3 clases de 25 minutos, para el campeonato interno de volley-ball.

Cuarto bimestre

9 clases

I. GIMNASIA: 20 minutos por clase. Se dedicará a marchas el 25 % del tiempo total asignado a gimnasia durante el bimestre (5 minutos por clase) y a ejercicios libres el 75 % (15 minutos por clase).

El tiempo asignado a esta actividad podrá destinarse a la preparación de la demostración gimnástica de fin de curso.

II. ATLETISMO Y PRUEBAS DE EFICIENCIA FÍSICA: Durante las 3 primeras semanas de 10 a 15 minutos de

adiestramiento por clase (total del bimestre: 65 minutos aproximadamente).

Adiestramiento en pruebas de correr, lanzar, trepar y de destreza deportiva.

En la 3.ª y 4.ª semana se realizará un Pentatlon de aplicación de la enseñanza impartida, al que se dedicará 2 clases completas. Se recomiendan las siguientes pruebas: 60 metros llanos; salto en alto o largo con impulso: lanzamiento de la pelota de playground-baseball (distancia) o de la bala de 3 ½ Kg.; trepar la soga de 4,5 m. volteo; lanzamiento de la pelota de playground-baseball (puntería) o tiros al arco de basquetbol durante 1 min. Como en los bimestres anteriores, en esta competencia intervendrán los equipos permanentes organizados en el curso.

III. Deportes: 25 a 60 minutos por clase.

Baseball escolar (Soft-ball): En las tres primeras semanas se realizarán sesiones de adiestramiento y práctica de juego, dedicándose 40 y 95 minutos, respectivamente. Las 2 últimas clases del bimestre se dedicarán íntegramente a la competencia interna.

Segundo curso (2.º y 3er. años)

Marzo: Preparación de las instalaciones y materiales; Plan de trabajo manual y distribución de tareas a los profesores; exámenes físico-médicos y formación de grupos; confección de horarios; libretas de asistencia y clasificaciones; instrucciones a los alumnos.

Primer bimestre (1)

12 clases

I. Gimnasia: 25 minutos por clase.

Marcha: Durante la 1.ª semana (dos clases) se dedicará a esta actividad el tiempo total asignado a gim-

(1) La distribución del tiempo especificada en este programa constituye una guía para el profesor, quien la aplicará aproximadamente y de acuerdo con las circunstancias especiales de su enseñanza.

nasia: marchas, formaciones, giros, numeraciones, evoluciones, trote, etc. En las restantes semanas se destinará 10 minutos por clase. La marcha ocupará aproximadamente el 50 % del tiempo total dedicado a gimnasia durante el bimestre.

Ejercicios libres: A partir de la 2.ª semana, 15 minutos por clase, ocupando aproximadamente el 50 % del tiempo total dedicado a gimnasia durante el bimestre.

II. Atletismo y pruebas de eficiencia física: A partir de la 3.ª semana, 10 minutos por clase (total del bimestre: 50 minutos aproximadamente).

Adiestramiento en pruebas de correr, saltar y trepar.

Al finalizar el bimestre se realizará un Triatlon o Pentatlon para apreciar los resultados de la enseñanza impartida, al que se dedicará dos clases completas. Se recomiendan las siguientes pruebas, similares a las correspondientes al 1er. curso: 40 metros llanos; salto en largo sin impulso o «saltar y alcanzar»; flexiones en la barra. Complementariamente: lanzamiento de la pelota de basquetbol; tiros al arco de basquetbol durante 1 minuto.

Estos exámenes de eficiencia física se realizarán en forma de competencia por equipos y no individualmente, criterio que se aplicará en los bimestres siguientes.

III. Juegos colectivos y de iniciación deportiva: Se realizarán durante las tres primeras clases, 25 minutos por clase. Se recomienda practicar juegos que tengan elementos de volley-ball.

IV. Deportes: De 10 a 35 minutos por clase.

Volley-ball: Durante las 3 primeras semanas se realizarán sesiones de adiestramiento de 10 minutos por clase (total del bimestre: 50 minutos aproximadamente). A partir de la 2.ª semana se iniciará el juego, disputándose partidos de 25 minutos por clase (total del bimestre: 75 minutos aproximadamente). Después de estas prácticas de equipos, en la 4.ª y 5.ª semanas se realizará una com-

petencia interna, en la que intervendrán los equipos permanentes, previamente constituídos para ese efecto, destinándose 25 minutos durante 4 clases.

Segundo bimestre

16 clases

I. Gimnasia: 25 a 30 minutos por clase. Se dedicará a marcha 10 minutos por clase, que puede reducirse a 5 minutos en las últimas semanas, o sea, aproximadamente, el 30 % del tiempo total destinado a gimnasia durante el bimestre. A los ejercicios libres se destinará el 60 % del tiempo total: 15 minutos por clase, y a los ejercicios acrobáticos sencillos el 10 % (5 minutos por clase).

II. Atletismo y pruebas de eficiencia física: A partir de la 3.ª semana, 10 minutos por clase (total del bimestre: 70 minutos aproximadamente).

Adiestramiento en pruebas de correr, lanzar y de destreza.

En la 6.ª o 7.ª semana se realizará un Triatlon o Pentatlon de aplicación de la enseñanza impartida, al que se dedicará 2 clases completas.

Se recomiendan las siguientes pruebas: 60 metros llanos; lanzamiento de la pelota de basquetbol o de la bala de 3 ½ a 4 ½ Kg.; tiros al arco de basquetbol durante 1 ó 2 minutos. Complementariamente: flexiones de brazos en el suelo o trepar a la soga de 4,5 m.; salto triple sin impulso.

III. Juegos colectivos de iniciación deportiva: Se realizarán durante la última semana: 20 minutos por clase, complementando el adiestramiento de rugby o balón.

IV. Deportes: 25 a 30 minutos por clase.

Basquetbol: Durante las 3 primeras semanas se realizarán sesiones de 10 minutos de adiestramiento y 20 minutos de juego (totales del bimestre: 50 y 100 minutos, respectivamente). En las clases siguientes se realizará

la competencia interna con la participación de los equipos permanentes: 25 minutos por clase.

Rugby o *balón:* En la última semana se iniciará el adiestramiento de uno u otro de estos juegos, según sean las posibilidades, 15 minutos por clase.

Tercer bimestre

18 clases

I. Gimnasia: De 15 a 25 minutos por clase. Se dedicará a marcha de 5 a 10 minutos por clase, o sea el 30 % del tiempo total dedicado a gimnasia durante el bimestre. A los ejercicios libres se destinará el 60 % del tiempo total (15 minutos por clase), y a los ejercicios acrobáticos sencillos el 10 % (5 minutos por clase).

II. Atletismo y pruebas de eficiencia física: A partir de la 3.ª semana 10 minutos de adiestramiento por clase (total del bimestre: 60 minutos aproximadamente).

Adiestramiento en pruebas de correr, saltar y trepar.

En la 5.ª o 6.ª semanas, finalizada la competencia interna de rugby o balón, se realizará un Triatlon o Pentatlon de aplicación de la enseñanza impartida, al que se dedicará 2 clases completas.

Se recomiendan las siguientes pruebas: carreras de papas u 80 metros llanos; salto en largo o salto en alto con impulso; volteo o trepar la soga de 4 ½ m. Complementariamente: lanzamiento de la pelota de basquetbol o de la bala de 3 ½ a 4 ½ Kg.; lanzamiento de la pelota de playground-baseball (puntería).

III. Deportes: 25 a 35 minutos por clase.

Rugby o *balón:* En las dos primeras semanas 15 minutos de adiestramiento y 20 minutos de juego por clase; de la 3.ª a la 6.ª semanas, competencia interna, con la participación de los equipos permanentes (25 minutos durante 5 clases).

Fútbol: Finalizada la competencia de rugby o balón, se dedicarán 2 clases de adiestramiento y juego, 10 a 15 minutos y 20 minutos, respectivamente, por clase. En las clases sucesivas, hasta el final del bimestre, se realizará la competencia interna (35 minutos por clase).

Cuarto bimestre

9 clases

I. Gimnasia: 25 minutos por clase. Se dedicará a marcha el 20 % del tiempo total asignado a gimnasia durante el bimestre (5 minutos por clase); a ejercicios libres el 60 % (15 minutos por clase), y a ejercicios acrobáticos sencillos el 20 % (5 minutos por clase).

El tiempo asignado a esta actividad podrá destinarse a la preparación de la demostración gimnástica de fin de curso.

II. Atletismo y pruebas de eficiencia física: Durante las 3 primeras semanas, 10 minutos de adiestramiento por clase (total del bimestre: 50 minutos aproximadamente).

Adiestramiento en pruebas de correr, saltar, lanzar, trepar y destreza deportiva.

En la 4.ª semana se realizará un Pentlaton de aplicación de la enseñanza impartida, al que se dedicará 2 clases completas.

Se recomiendan las siguientes pruebas: 100 metros llanos o 75 metros vallas; salto en alto o largo con impulso; lanzamiento de la pelota de playground-baseball (distancia) o de la bala de 3 ½ a 4 ½ Kg., trepar la soga de 4 ½ m. o volteo; lanzamiento de la pelota de playground-basquetbol (puntería) o tiros al arco de basquetbol durante 1 ó 2 minutos. En lo posible no deben repetirse pruebas ya efectuadas en los bimestres anteriores. Complementariamente: carreras de relevos.

III. DEPORTES: 25 a 60 minutos por clase.

Baseball escolar (soft-ball): En las tres primeras semanas se realizarán sesiones de adiestramiento y práctica de juego, dedicándose 30 y 95 minutos, respectivamente Las últimas clases del bimestre se dedicarán íntegramente a la competencia interna.

PROGRAMA DE EDUCACION FISICA

Actividades para niñas

I. CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA:

1. *Gimnasia:*

a) Marcha (todos los cursos).
b) Apreciación de ritmo en la marcha, carrera, salto, galope y combinaciones (todos los cursos).
c) Ejercicios libres (todos los cursos).
d) Ejercicios correctivos (para grupos especiales: todos los cursos).
e) Ejercicios rítmicos (2.° y 3er. cursos).
f) Pases de baile fundamentales (1.° y 2.° cursos).
g) Bailes regionales y baile folklórico (tercer curso).

2. *Pruebas de eficiencia física:*
a) Correr (todos los cursos).
b) Saltar (todos los cursos).
c) Lanzar (todos los cursos).
d) Equilibrio (todos los cursos).
e) Prueba de agilidad (3er. curso).
f) Destreza deportiva (todos los cursos).

3. *Juegos y deportes* (enseñanza y práctica):

a) Juegos colectivos (todos los cursos).
b) Juegos de iniciación deportiva (todos los cursos).
c) Volley-ball (todos los cursos).
d) Pelota al cesto (todos los cursos).
e) Basquetbol (reglamento femenino, tercer curso).
f) Hockey (voluntario, tercer curso).

4. *Competencias deportivas internas.* Programa mínimo (todos los cursos).

II. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (Se realizarán fuera de las horas de clase).

a) Días de juego (todos los cursos).
b) Competencias deportivas internas: programa complementario (todos los cursos).
c) Competencias intercolegiales (segundo y tercer curso).
d) Demostraciones gimnásticas y deportivas (todos los cursos).
e) Campamentos y excursiones (todos los cursos).
f) Actividades recreativas de verano (todos los cursos).
g) *Natación* (1):

1. Natación (todos los cursos).
2. Saltos ornamentales ((2.º y 3er. curso).
3. Juegos y deportes en el agua (todos los cursos).
4. Salvataje (todos los cursos).

III. PREPARACIÓN PROFESIONAL (para el curso del magisterio, 2.º ciclo) (2)

a) Nociones fundamentales de metodología:

1. La clase de educación física en la escuela primaria: finalidad, duración y distribu-

---

(1) El valor de la *natación* en sus tres aspectos es indiscutible como deporte completo, para protegerse en caso de peligro en el agua y para salvar a los que no sepan nadar. En mérito a tan honrosos motivos, ocupa su lugar en el programa, pese a que la falta de natatorios en la mayoría de los establecimientos e instalaciones con comodidades adecuadas para niñas, hará difícil su práctica por cierto tiempo.

(2) La preparación pedagógica para esta especialidad se efectuará en el transcurso de las clases prácticas en toda ocasión que la profesora estime conveniente y especialmente en una clase completa por bimestre —cuatro por año— para sistematizar e intensificar esta enseñanza. Además, se aprovecharán todos los días que por razones de mal tiempo no se dicten clases prácticas. Esta enseñanza deberá armonizarse con la práctica pedagógica que efectúen los alumnos en el Departaento de Aplicación. Las alumnas recopilarán en una carpeta la enseñanza recibida.

ción del tiempo, tipos de clase y su adaptación a las distintas edades.

2. Valor de los ejercicios, su gradación. Valor de los juegos, su adaptación a las distintas edades y sexos.
3. Métodos y procedimientos. Voces de mando; diferentes voces; condiciones.
4. Planes de clases.

b) Programa de educación física para las escuelas primarias de acuerdo con las disposiciones vigentes en el Consejo Nacional de Educación. Descripción de 20 juegos.

c) Práctica de voces de mando de marcha y gimnasia y dirección de juegos.

IV. Actividades del Cuerpo de Adalides y del Club Colegial

V. Conversaciones sobre temas de educación física e higiene [1]

1.° *Educación física:* Gimnasia, juegos y deportes; objetivos principales: de desarrollo orgánico, educacionales (formación de la personalidad) e higiénicos (formación de una conciencia sanitaria); efectos del ejercicio: uso y abuso del deporte, el deporte como medio y no como fin; el deporte y el espectáculo deportivo; organización de clases; reglamentaciones.

2.° *Aseo personal e higiene:* baño, cuidado de la piel y mucosas, vestidos, etc.

---

(1) Estas conversaciones se efectuarán, sin perjuicio de las conferencias que disponga la Dirección del Establecimiento en un plan anual de extensión cultural en los días que por razones de mal tiempo, etc. no se dicten las clases prácticas y en toda ocasión que el profesor juzgue oportuna.

3.° *Conocimientos generales sobre la salud:* Valores de la salud (económicas, sociales, espirituales, etc.); formas de construir la salud; la buena postura; el funcionamiento de los grandes sistemas orgánicos; la vida al aire libre; efectos del uso del tabaco, bebidas alcohólicas, etc.

4.° *Enfermedades escolares:* escoliosis, miopía, sordera, etc.; las enfermedades infecto-contagiosas, responsabilidad de sus portadores.

5.° *Higiene bucodental:* Influencia de las caries dentales sobre la nutrición y la salud general; la pasta dentífrica y el cepillo; técnica de la higiene dental.

6.° *Nariz, garganta, ojos y oídos:* importancia de su cuidado.

7.° *Alimentación:* su influencia en el crecimiento y en la salud; la ración alimenticia y rendimiento físico e intelectual; nociones básicas sobre los alimentos: grasas, hidratos de carbono, proteínas, sales y vitaminas; leyes de la alimentación.

8.° *El ciclo diario:* actividad y reposo, recreación, el sueño, la fatiga.

9.° *Higiene mental y social:* dominio de sí mismo; responsabilidad; el espíritu de comunidad y la disciplina; herencia; natalidad, etc.

10.° *Primeros auxilios:* hemestesia: improvisación del instrumental necesario; respiración artificial, transporte de heridos; lipotimia; síncope y shock traumático; contusiones, fracturas y luxaciones: conducta a seguir, pasiva o activa, según las circunstancias.

VI. Exámenes periódicos físico-médicos y de higiene

PROGRAMA DE LAS CLASES DE EDUCACION FISICA

Mujeres

Primer curso (Primero y segundo año)

MARZO: Preparación del material y de las instalaciones; plan de trabajo anual y distribución de tareas a los profesores; exámenes físico-médicos y formación de grupos; confección de horarios, libretas de asistencia y clasificaciones; instrucciones a las alumnas.

Primer bimestre (1)

12 clases

I. GIMNASIA: 20 minutos por clase.

Marcha: Durante la 1.ª y 2.ª semana (4 clases) se dedicará a esta actividad el tiempo total asignado a la gimnasia: marchas, formaciones, giros, numeraciones, trote, etc. En las siguientes semanas, 10 minutos por clase. La marcha ocupará aproximadamente el 60 % del tiempo total dedicado a la gimnasia durante el bimestre.

Ejercicios libres: Desde la 3.ª semana, 10 minutos por clase.

II. PRUEBAS DE EFICIENCIA FÍSICA: A partir de la 4.ª semana, 10 minutos por clase: total del bimestre, 60 minutos. Adiestramiento en pruebas de correr, saltar y equilibrio.

---

(1) La distribución del tiempo especificada en este programa constituye una guía para la profesora, quien la aplicará aproximadamente y de acuerdo con las circunstancias especiales de la enseñanza.

III. Juegos colectivos: Durante las tres primeras semanas se dedicarán 25 minutos por clase. En las restantes semanas se destinará 15 minutos por clase a esta actividad.

Segundo bimestre

16 clases

Organización: En la 4.ª semana se constituirán con carácter definitivo los equipos para las competencias deportivas internas (programa mínimo) y pruebas de eficiencia física. A este efecto se destinará 10 minutos en dicha semana.

I. Gimnasia: 30 a 20 minutos por clase. Aproximadamente se dedicará a marcha 5 minutos por clase, o sea el 20 % del tiempo total asignado a gimnasia durante el bimestre. A los ejercicios libres se destinará el 60 % del tiempo total, o sean 15 minutos por clase. A la educación del ritmo en la marcha, la carrera y el salto, y a la enseñanza de pases fundamentales, se dedicará 10 minutos por clase durante las cuatro primeras semanas.

II. Pruebas de eficiencia física: A partir de la 5.ª semana, 10 minutos por clase (total del bimestre: 60 minutos aproximadamente). Adiestramiento en pruebas de correr, equilibrio y saltar. Al final del bimestre se realizará un Triatlon de aplicación de la enseñanza impartida, al cual se dedicará dos clases completas. Se recomiendan las siguientes pruebas: 30 m. o carrera de clavas, equilibrio en el mástil, salto en largo sin impulso o saltar y alcanzar. En esta competencia de pruebas de eficiencia física intrevendrán los equipos definitivos, organizados en el curso.

III. Juegos colectivos: A partir de la 5.ª semana y hasta el fin del bimestre, se alternará la práctica de juegos colectivos con el juego de pelota al cesto (total del bimestre: 45 minutos).

IV Deportes: (1) 15 minutos por clase. Durante las dos primeras semanas se realizarán sesiones de adiestramiento de 15 minutos por clase (aproximadamente 60 minutos por bimestre). A partir de la 3.ª semana se iniciará el juego, disputándose entre equipos partidos de 15 minutos de duración. A partir de la 5.ª semana, se alternará con juegos colectivos. V. gr.: en una clase, 15 minutos de pelota al cesto; en la clase siguiente, 15 minutos de juegos colectivos.

Tercer bimestre

18 clases

I. Gimnasia: 20 a 30 minutos por clase. Se dedicará a marcha aproximadamente 5 minutos por clase, o sea el 25 % del tiempo total asignado a gimnasia en el bimestre. A los ejercicios libres se les destinará el 60 % del tiempo total, o sea 15 minutos por clase; en las últimas semanas se disminuirá el tiempo hasta 10 minutos. Apreciación del ritmo o de pasos fundamentales, alternadamente: 15 % del tiempo, o sea 10 minutos por clase durante las tres primeras semanas. Para pasos de baile, 5 minutos por clase en las dos semanas siguientes y en las dos últimas.

II. Pruebas de eficiencia física: A partir de la 6.ª semana, 10 minutos por clase. Se dedicará en una sola clase 15 minutos al adiestramiento (total del bimestre: 50 a 60 minutos). Adiestramiento en pruebas de correr, arrojar y destreza deportiva.

III. Juegos colectivos y de iniciación deportiva: Durante las tres primeras semanas, 15 minutos por clase y por semana, alternando con juego de pelota al cesto. Finalizada la competencia de pelota al cesto, se reinicia-

(1) Con el objeto de mantener la actividad de todas las alumnas, cuando éstas son numerosas la profesora dividirá la clase en grupos. Mientras 12 niñas juegan un partido reducido, las restantes se adiestrarán en la técnica del deporte, en pruebas de eficiencia física o practicarán juegos colectivos.

rá esta actividad a razón de 15 minutos por clase, que puede reducirse a 10 minutos en la última semana. Se recomienda entonces juegos en masa que tengan elementos de volley-ball.

IV. Deportes: De 15 a 25 minutos por clase.

Pelota al cesto: continuará durante este bimestre la práctica del juego, destinándose 15 minutos por clase y por semana. Después de estas prácticas por equipos, en la 4.ª y 5.ª semana, se realizará la competencia interna: 25 minutos por clase durante cuatro clases.

Volley-ball: Finalizada la competencia de pelota al cesto, en las dos últimas semanas se dedicará 15 minutos por clase para adiestramiento de volley-ball.

Cuarto bimestre

9 clases

I. Gimnasia: 15 a 20 minutos por clase. Se dedicará a marcha el 25 % del tiempo total asignado a gimnasia durante el bimestre (5 minutos por clase) y a ejercicios libres el 15 % (15 minutos por clase, que puede reducirse a 10 minutos en la primera y última semana). El tiempo asignado a esta actividad podrá destinarse a la preparación de la demostración gimnástica de fin de curso.

II. Pruebas de eficiencia física: Durante cinco clases, 10 minutos de adiestramiento por clase. Total del bimestre: 50 minutos. Adiestramiento en pruebas de correr, saltar, arrojar, equilibrio y destreza. En la 3.ª semana se realizará un Pentatlon de aplicación de la enseñanza impartida, al que se dedicará dos clases completas. Se recomiendan las siguientes pruebas: 30 a 40 minutos, salto en largo sin impulso, lanzamiento de la pelota de cesto a distancia, equilibrio en el mástil y saque de volley-ball. Como en el segundo bimestre, en esta competencia intervendrán los equipos permanentes organizados en el curso.

III. Deportes: De 15 a 25 minutos por clase.

Volley-ball: Durante las dos primeras clases del bimestre no seguirán las sesiones de adiestramiento, de 10 minutos de duración. Desde la primera clase se iniciará el juego entre equipos, destinándosele 10 a 15 minutos. En las dos últimas clases se realizará la competencia interna (30 minutos por clase).

Segundo curso (Tercer año)

Marzo: Preparación de las instalaciones y materiales; plan de trabajo anual y distribución de tareas a las profesoras, exámenes físico-médicos y formación de grupos; confección de horarios, libretas de asistencia y clasificaciones; instrucciones a las alumnas.

Primer bimestre [1]

12 clases

I. Gimnasia: 20 minutos por clase aproximadamente.

Marcha: Durante las dos primeras semanas (4 clases) se dedicará a esta actividad el tiempo total asignado a gimnasia. Marchas, formaciones, giros, numeraciones, evoluciones, trote, etc. En las restantes semanas se destinará 5 minutos. La marcha ocupará el 50 % del tiempo total asignado a gimnasia durante el bimestre.

Ejercicios libres: A partir de la 3a. semana, 15 minutos por clase, ocupando aproximadamente el 50 % del tiempo total dedicado a gimnasia durante el bimestre.

II. Pruebas de eficiencia física: A partir de la 3.ª semana, 10 minutos por clase (total del bimestre: 60 minutos aproximadamente). Adiestramiento en pruebas de correr, saltar y destreza deportiva. Al finalizar el bimestre se realizará un Triatlon o Pentatlon para apre-

(1) La distribución del tiempo especificada en este programa constituye una guía para la profesora, quien la aplicará aproximadamente y de acuerdo a las circunstancias especiales de la enseñanza.

ciar los resultados de la enseñanza impartida, al que se dedicará dos clases completas. Se recomiendan las siguientes pruebas, similares al primer curso 30 minutos o carrera de clavas, equilibrio, salto en largo sin impulso o saltar y alcanzar. Complementariamente: lanzamiento de la pelota de cesto, saque de volley-ball. Estos exámenes de eficiencia física se realizarán en forma de competencia, por equipos y no individualmente.

III JUEGOS COLECTIVOS: Se realizarán durante las dos primeras semanas, 15 minutos por clase. Se recomienda practicar juegos semi-organizados que contengan elementos de volley-ball o pelota al cesto. V. gr.: pelota ida y vuelta o pelota capitana de tres o cinco círculos.

IV. DEPORTES: (2): De 10 a 15 minutos por clase. Durante las dos primeras semanas se realizarán sesiones de adiestramiento de 10 minutos por clase (total del bimestre: 40 minutos aproximadamente). A partir de la 3a. semana se continuará con 5 minutos de adiestramiento y se iniciará el juego, disputándose partidos entre equipos (10 a 15 minutos por clase). (Total del bimestre: 80 minutos).

Segundo bimestre

16 clases

I. GIMNASIA: 20 minutos por clase.

Los 20 minutos destinados a gimnasia durante el bimestre se dedicarán en su totalidad, alternativamente, una clase a marcha y ejercicios libres, y otra a ejercicios rítmicos elementales y pasos de baile fundamentales. Se dedicará a *marcha* 5 minutos por clase y a *ejercicios libres* 15 minutos por clase.

(2) Con el objeto de mantener la actividad de todas las alumnas cuando se trata de núcleos numerosos, la profesora dividirá la clase en grupos. Mientras doce niñas juegan un partido reducido, las restantes se adiestrarán en la técnica del deporte, en pruebas de eficiencia física o practicarán juegos colectivos.

Ejercicios rítmicos: Durante las cuatro primeras clases de este bimestre se destinarán 10 minutos de educación del ritmo en la marcha, la carrera, el galope, el saltito, etc., o sea, locomoción rítmica. En las siguientes clases se agregará la enseñanza de ejercicios rítmicos básicos, analizándolos en los diversos movimientos. Se destinarán a esta actividad (marcha y ejercicios) 15 minutos por clase (5 y 10, respectivamente) durante cuatro clases.

Pasos de baile: Aprendizaje de los pasos de baile fundamentales. Se dedicará a esta actividad 10 minutos por clase durante las cuatro primeras clases. En las restantes semanas, 5 minutos por clase.

II. Pruebas de eficiencia física: A partir de la cuarta semana, 10 minutos por clase durante cinco clases: total del bimestre, 50 minutos aproximadamente. Adiestramiento en pruebas de correr, arrojar y puntería.

III. Juegos colectivos: Durante la 3a., 4a., 7a. y 8.ª semanas, 10 minutos por clase (total del bimestre: 80 minutos). Se aconsejan juegos semi-organizados que contengan elementos de pelota al cesto.

IV. Deportes: 15 a 25 minutos por clase.

Volley-ball: En las tres primeras clases se realizará la competencia interna con la participación de los equipos permanentes (tres clases de 25 minutos cada una).

Pelota al cesto: En la 2da. semana se iniciará el adiestramiento (15 minutos por clase durante dos semanas). De la 5a. semana en adelante se destinará 15 minutos por clase (8 clases) a la práctica del juego, restándole 5 minutos en las primeras cuatro clases para proseguir el adiestramiento.

Tercer bimestre

18 clases

I. Gimnasia: 20 minutos por clase.

Se destinará una clase a marcha y ejercicios libres y la siguiente a ejercicios rítmicos elementales y pasos

de baile. Durante todo el bimestre se alternarán en esta forma las actividades. Se dedicará 5 minutos a marcha y 15 minutos a ejercicios libres en una clase. En otra clase, a marcha rítmica y ejercicios rítmicos elementales analizados, se destinarán 15 minutos. Se completará esta actividad gimnástica con 5 minutos de pasos de baile fundamentales.

II. Pruebas de eficiencia física: A partir de la 4a. semana, 10 minutos de adiestramiento por clase (total del bimestre: 50 minutos aproximadamente). Adiestramiento en pruebas de correr, arrojar, equilibrio y destreza deportiva. En la 6a. semana se realizará un Triatlon o Pentatlon de aplicación de la enseñanza impartida, al que se dedicará dos clases completas. Se recomiendan las siguientes pruebas: carreras de arrojar y recoger a 40 metros, arrojar la pelota de cesto, equilibrio con manos en las caderas, puntería con pelota de cesto, saque de volley-ball.

III. Juegos colectivos y de iniciación deportiva: Durante las tres primeras semanas, 25 minutos por clase. Se dedicará a esta actividad una clase por semana, alternando clase de por medio con pelota al cesto. Se recomiendan juegos que contengan elementos de pelota al cesto a volley-ball. V. gr.: pelota capitana, pelota a la base, «basket» de lata, volley-ball girante, pelota ida y vuelta.

IV. Deportes: De 15 a 25 minutos por clase.

Pelota al cesto: Se destinará, durante las tres primeras semanas, 25 minutos por clase (una vez por semana) a la práctica del juego. En las demás clases del bimestre se realizarán sesiones de 15 minutos de juego durante todas las clases. En las cinco últimas clases del bimestre, se realizará la competencia interna: 25 minutos por clase.

Cuarto bimestre

9 clases

I. GIMNASIA: 20 minutos por clase.

Se alternarán los ejercicios libres y la gimnasia rítmica (ver cuadro, 2.° ciclo, 4.° bimestre). Se dedicará a marcha 5 minutos por clase y a ejercicios libres 15 minutos por clase. En los días destinados a gimnasia rítmica se dedicará 15 minutos a marcha y ejercicios rítmicos elementales y 5 minutos a pasos de baile. El tiempo asignado a esta actividad podrá destinarse a la preparación de la demostración gimnástica de fin de curso.

II. DEPORTES: 25 minutos por clase.

Volley-ball: En la primera semana, 10 minutos de adiestramiento por clase (total del bimestre: 20 minutos aproximadamente). En la primera semana, 15 minutos por clase de práctica de juego. En la 2a. y 3a. semana, 25 minutos. En las tres últimas clases del bimestre se realizará la competencia interna de volley-ball, a la que se dedicará 25 minutos por clase.

///partamento de I. Pública, Buenos, Aires, 10 de febrero de 1942. I. 35.

Vistos: Atento las conclusiones del estudio efectuado por la Inspección General de Enseñanza sobre los programas de las asignaturas que integran el primer ciclo de estudios para las Escuelas Nacionales de Comercio, que han de regir a partir de la iniciación del próximo curso escolar de acuerdo con las directivas dadas por el Poder Ejecutivo en los decretos de fechas 17 de abril y 22 de setiembre del año 1941,

El Ministro de Justicia e Instrucción Pública—

RESUELVE:

Aprobar los programas de las asignaturas que integran el primer ciclo de estudios para las Escuelas Nacionales de Comercio, que obran de fs. 1 a 161 de estas actuaciones.

A sus efectos, vuelva a la Inspección General de Enseñanza.

ROTHE.

///nos Aires, 10 de febrero de 1942.

Tome conocimiento la Dirección de Estadística y Personal y, fecho, vuelva para hacer efectiva la impresión de los programas adjuntos.

FLORENCIO D. JAIME.

Esta obra
terminóse de
imprimir en la
segunda quincena del
mes de marzo de 1942
en los talleres gráficos
de la Penitenciaría
Nacional de
Bs. As.
5.000 ejem.